

Motoryzacja



TREŚĆ ZESZYTU Nr 8

PRZEWOZY ZIEMIOPŁODÓW PIERWSZOPLANOWYM ZADANIEM SŁUŻB TRANSPORTOWYCH — <i>Lucjan Jaworski</i>	225
OBSŁUGA TECHNICZNA I NAPRAWA SAMOCHODU — <i>mgr inż. Bogdan Jakubowski</i>	229
ZAGADNIENIE BUDOWNICTWA SAMOCHODOWEGO, A W SZCZEGÓLNOŚCI GARAŻY I PARKINGÓW W MIASTACH — <i>inż. Edward Las kus</i>	233
O WŁASCIWY TYP AUTOBUSU DLA POTRZEB KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ — <i>inż. Zygmunt Łukowski</i>	237
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA GARAŻY — <i>Włodzimierz Własiuk</i>	240
ZYCIE I DZIAŁALNOŚĆ E. A. CZUDAKOWA — <i>mgr inż. Paweł Sol ski</i>	243
KRONIKA TRANSPORTOWCA	246
RÓŻNE INFORMACJE	250
ODPOWIEDZI REDAKCJI	252
PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO,	253
Foto na okładce: ciężarówka „Star 20“ po wyboistej, leśnej drodze wiezie wytwory przemysłu do odległej wsi, aby zabrać w drogę powrotną produkty rolne dla miasta .	

1. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 1835 wydane przez PMRN w Szczecinie w 1949 na nazwisko Józef Kałuża zam. Szczecin, Krzywa 18.

2. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 2904 wydane przez PMRN w Wrocławiu w roku 1949 na nazw. Czeszek Czesław zam. we Wrocławiu 4, Chrobrego 39 m. 5.

3. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 0,205 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1950 na nazw. Obronicki Zbigniew zam. w Krakowie, Kordeckiego 3/9.

4. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 0060 wydane przez PPRN w Łasku w roku 1951 na nazw. Kalinowski Stanisław zam. w Łasku, Gen. Świerczewskiego 35.

5. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1953 na nazw. Kuran Tadeusz zam. w Łodzi, Jaracza 4 m 18.

6. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0023 wydane przez PPRN w Wyrzysku w roku 1954 na nazw. Marszałek Józef zam. Sadki pow. Wyrzysk.

7. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0613 wydane przez b. Starostwo Pow. W-wa Praga w roku 1950 na nazw. Zarychta Wacław zam. w Warszawie, Hoża 72 — 3.

8. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II-B nr W2030 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1951 na nazw. Kucharski Ryszard zam. w W-wie Wawelska 38 m 3.

9. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0424 wydane przez PMRN w Krakowie na nazw. Snopkowski Zbigniew zam. w Krakowie, Prądnicka 76a/13.

10. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0125 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1950 na nazw. Sólnicki Stanisław zam. w Krakowie, Bosaka 13/17.

11. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa 0145 wydane przez PMRN w Jarosławiu w roku 1952 na nazw. Harassek Zdzisław zam. w Jarosławiu, Poniatowskiego 3.

12. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. — W-4091 Wydz. Komunikacyjny w W-wie w roku 1952 na nazw. Marian Szczypiński zam. w W-wie, Projektowana 5 Bl. 1a m 2.

13. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1950 na Janusz Kopczyński zam. w Warszawie, Dzielna 17a/87.

14. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0170 wydane przez PMRN w Nysie w roku 1951 na nazw. Stanisław Ochotniak zam. w Nysie, Sanocka 3.

15. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I nr 005 wydane w Chorzowie w roku 1950 na nazw. Jan Garbela w Chorzowie, Urbanowicza 25.

16. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 0695 wydane przez Wydział Komunikacyjny w W-wie w roku 1949 na nazw. Jan Fronez zam. Bielsko - Biała, Lenina 13—3.

17. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I nr 0057 wydane przez b. Starostwo Nowy Sącz w roku 1949 na nazw. Józef Talar zam. Nowy Sącz, Kraszewskiego 52.

18. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0024 wydane w Nowym Sączu w roku 1952 na nazw. Golarowicz Jan zam. w Krakowie, Rydlówka 25 Hotel Robot.

19. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0139 wydane w Lublinie, w roku 1949 na nazw. Tadeusz Krzych zam. w Lublinie, Majdanek 8a.

20. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0217 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1952 na nazw. Jan Kociół zam. w Łodzi, Płocka 48.

21. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I wydane przez Wydział Komunikacyjny na nazw. Ryszard Paczkowski zam. w Warszawie, Gibalskiego 1/11.

22. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I nr 006 wydane przez PMRN w Radomiu w roku 1949 na nazw. Józef Gajos zam. w Radomiu, Traugutta 20a/2.

23. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I nr 162 wydane w Kielcach w roku 1949 na nazw. Mieczysław Bandura zam. w Kielcach, 1 Maja 10.

24. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 2343 wydane w Białymstoku na nazw. Henryk Sęk zam. w Białymstoku Szosa Wschodnia 103.

REDAGUJE KOMITET. Adres Redakcji Warszawa, ul. Sienkiewicza 4. tel. 693-51

ADMINISTRACJA: „Wydawnictwa Komunikacyjne“ — Warszawa, Al. Jerozolimskie 107 tel. 604-71 wewn. 27
Konto czekowe PKO — „Motoryzacja“ — czasopismo — Warszawa nr I-1955/110. Prenumerata: kwartalnie zł 15,
za pół roku zł 30, za rok zł 60.

Wydawca: „WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE“ Warszawa, ul. Kazimierzowska 52.

Nakład 5.310 egz. Ark. druk. 2 papier druk. sat. (VII/1/70). Oddano do druku 24.VII.54 Druk ukończono 29.VII.54 r.
Druk. Zakł. Graf. RSW „Prasa“, Al. Jeroz. 125 Zam. 1303. — 5-B-18219

Motoryzacja

ORGAN MINISTERSTWA TRANSPORTU DROGOWEGO I LOTNICZEGO

Rok IX

S I E R P I E Ń 1954 r.

Nr 8 (96)

Przewozy ziemiołódów pierwszoplanowym zadaniem służb transportowych

Można już stwierdzić, że bieżący rok jest najbardziej urodzajnym rokiem z okresu ostatnich kilku lat. Podstawowe rodzaje ziemiołódów, jak zboże, ziemniaki i inne obrodziły bogato i należy być przygotowanym na obfite zbiory płodów rolnych. Jest to rezultat pracy producenta-rolnika, który stosuje i coraz bardziej przyswaja sobie propagowane przez państwo metody racjonalnej uprawy roli oraz przeprowadza w dużym zakresie stosowanie nawozów sztucznych itp.

Ażeby jednak osiągnąć pełny rezultat, należy dojrzałe ziemiołody starannie zebrać i dostarczyć do magazynów, do zakładów produkcyjnych i do poszczególnego konsumenta. Zadanie to ciąży przede wszystkim na służbach transportowych jednostek organizacyjnych CRS „Samopomoc Chłopska” oraz ministerstw: Skupu, Przemysłu Rolnego i Spożywczego, PGR i Rolnictwa. Jednostki te obowiązane są zorganizować przewóz ziemiołódów z punktów skupu jak najsprawniej, aby nie dopuścić do tworzenia się nadmiernych remanentów a tym samym nie dopuścić do stworzenia warunków sprzyjających niszczeniu ziemiołódów.

Należy sobie już teraz uświadomić, że zadania służb transportowych w roku bieżącym będą o wiele trudniejsze niż w latach ubiegłych. Składać się będzie na to — oprócz obfitego urodzaju ziemiołódów — i to, że w roku bieżącym skup będzie przebiegał znacznie sprawniej.

Rolnik staje się coraz bardziej uświadomionym obywatelem państwa ludowego i zdaje sobie sprawę z ważności swej roli w społeczeństwie polskim. Szczególnie po drugim Zjeździe PZPR, uchwały którego zapewniają wybitny rozwój rolnictwa, chłop na wsi widzi, że Partia i Rząd pamiętają o nim i stwarzają mu coraz to dogodniejsze warunki bytowe i kulturalno-oświatowe.

Te momenty zaważają w dużej mierze na terminowości dostaw. Sposzrzega się to już teraz. Chłopi np. województwa lubelskiego licznie podejmują zobowiązania w ramach „czynu chłopskiego” dla uczczenia 10-ciolecia Polski Ludowej, zobowiązania zapewniające podstawę ziemiołódów gromadnie i manifestacyjnie.

Mając to wszystko na uwadze służby transportowe, szczególnie jednostek bezpośrednio zainteresowanych skupem i przewozami ziemiołódów, powinny już teraz starannie przygotować się do ich przewozu, włączając się do akcji od chwili jej rozpoczęcia, by nałożone na nie tak poważne zadania wykonać jak najsprawniej, rytmicznie i w terminie.

Mając na uwadze zaprowadzenie lepszej organizacji przewozów w oparciu o doświadczenia z lat poprzednich oraz wyeliminowanie błędów, popełnianych dotychczas, omówimy przewozy ziemiołódów środkami transportu drogowego w roku 1953.

Analizując przebieg ubiegłorocznej akcji przewozu ziemiołódów należy stwierdzić, iż akcja ta odbywała się w odmiennych niż w 1952 r. warunkach atmosferycznych, w warunkach dużo dogodniejszych, przy sprzyjającej pogodzie. Należy również pamiętać, że

plan skupu przewidywał całkowitą realizację dostaw ziemiołódów przez rolników w okresie jesieni w przeciwieństwie do lat ubiegłych, kiedy to akcja skupu odbywała się także w porze wiosennej. Z tego też powodu przed transportem drogowym w 1953 r. postawione zostały zagadnienia większe niż w 1952 r., a co za tym idzie obowiązkiem organizatorów przewozów było zmobilizować wszystkie potrzebne środki, aby akcja ta odbyła się — pomimo pewnych niedociągnięć — dość sprawnie i w przewidzianym w planie terminie.

Przebieg akcji można podzielić na 3 okresy:

1) początkowy okres przewozów zboża i ziemniaków od 1 do 20.IX.1953 r. realizowanych bez powstawania specjalnych trudności;

2) okres nasilenia szczytowego dostaw i przewozu wszystkich rodzajów ziemiołódów od 20.IX do 30.X.1953 r. W okresie tym, szczególnie w początkowej jego fazie, powstawały nadmierne remanenty na poszczególnych punktach skupu, tworzące się wskutek nieprzestrzegania terminów dostaw przez rolników i braków organizacyjnych w zakresie dostaw i przewozów. Z tych też powodów powstawały w tym okresie trudności i zaburzenia w przewozach, szczególnie na terenie województwa lubelskiego, kieleckiego, warszawskiego i bydgoskiego;

3) okres końcowy trwający przez m-c listopad i grudzień, w którym — po rozładowaniu piętrzących się w poprzednim okresie nadmiernych remanentów — przewozy przebiegały na ogół sprawnie.

Przyjmując ilość przywiezionych ziemiołódów w 1952 r. za 100, przewozy w roku 1953 wykonano w 150%.

Udział procentowy poszczególnych grup transportu drogowego w przewozie ziemiołódów obrazuje niżej zamieszczone zestawienie:

Grupa transportu	Udział procentowy		Ilość przewiezionych ziemiołódów w r. 1953 w porówn. do r. 1952 (wyrażona w proc.)
	w 1952 r.	w 1953 r.	
1 tabor jednostek przeprowadzających skup	50	48	144
2 tabor PKS	20	15	113
3 tabor CST	3	4	175
4 tabor powoł. do świadczenia usług transp.	7	3	71
5 tabor inny	20	10	78
6 tabor konny rolników	—	20	—

Z powyższej tabeli widoczny jest spadek wykonywanych usług przewozowych taborom powołanym przez prezydium rad narodowych do świadczenia tych usług

na rzecz przeprowadzanej akcji przewozowej. Jest to objaw korzystny i świadczy o tym, że przedyskutowane narodowych korzystały z tych usług jedynie w przypadkach koniecznych, a szczególnie w dni przedświąteczne i świąteczne, kiedy większa część tego taboru wolna była od planowanych prac przewozowych dla swych jednostek macierzystych.

Zmniejszenie udziału taboru jednostek przeprowadzających skup tłumaczyć należy koniecznością jego użycia do wzmożonego zaopatrzenia wsi w okresie prowadzenia akcji skupu. Ogólnie biorąc udział taboru mechanicznego w przewozach ziemiopłodów uległ zmniejszeniu, a to dzięki zorganizowaniu tam gdzie to było tylko możliwe — na krótkich odległościach, w zasadzie do 12 km, furmanek chłopskich.

Akcja angażowania do przewozu ziemiopłodów taboru konnego — rolników dała poważne osiągnięcia. Tabor ten dokonał przerzutu 20% ogólnej ilości ziemiopłodów, przy czym podkreślić należy, iż użycie furmanek chłopskich do tego rodzaju przewozów nie wpłynęło ujemnie na prace związane z uprawą roli poszczególnych gospodarstw.

Zamieszczona niżej tabela pozwala zorientować się w jakiej ilości uczestniczyły w przewozach ziemiopłodów furmanki chłopskie (poza obowiązkową dostawą do punktów skupu) w stosunku do ogólnej ilości wykonanej pracy przewozowej taborem transportu drogowego na terenie województw, w których przewozy jesienne występują w największym nasileniu.

Województwo	Procentowy udział w przewozach pojazdów konnych rolników
1 białostockie	15%
2 bydgoskie	18%
3 gdańskie	31%
4 kieleckie	33%
5 lubelskie	8%
6 łódzkie	38%
7 poznańskie	57%
8 warszawskie	70%

Obserwujemy w tej tabeli, że w województwie warszawskim i woj. lubelskim nie zorganizowano dostatecznej ilości pojazdów konnych rolników, tak jak to uczyniono w innych wymienionych wyżej województwach. Jest to niewątpliwie jedna z przyczyn powstawania na terenie tych dwóch województw zaburzeń w przewozach ziemiopłodów.

Najlepiej wykorzystano pojazdy konne rolników w woj. poznańskim. Województwo to, pomimo posiadania największej ilości ziemiopłodów do przewozu, dzięki takiej organizacji mogło nawet wygospodarować samochodowe rezerwy taborowe i przerzucić je w ilości 100 ton do dyspozycji woj. lubelskiego i 63 ton do woj. śląskiego.

Tabor mechaniczny przewoźników nieuspołecznionych uczestniczył w akcji przewozowej w ilości o połowę mniejszej, niż w roku ubiegłym.

* * *

Wielkość wykonanej pracy przewozowej środkami transportu drogowego uwidacznia poniższe zestawienie, przedstawiające wskaźnik procentowy ilości przewiezionych z ilością ogółem skupionych na terenie kraju zasadniczych rodzajów ziemiopłodów:

Rodzaje ziemiopłodów	Wskaźnik procentowy przewozu ogółem skupionych ziemiopłodów
1 zboże	86%
2 ziemniaki	73%
3 buraki	26%

Powyższe zestawienie dowodzi, że środki transportu drogowego biorą najpoważniejszy udział w przewozie ziemniaków i zboża bo 73% i 86%, jeżeli chodzi o buraki to tylko w 26% (co jednak stanowi w tonach ilość zbliżoną do masy ziemniaków lub zboża), ponieważ pozostała ilość tego surowca dostarczana była bezpośrednio przez plantatorów do cukrowni lub do wagonów na stacjach kolejowych, skąd ekspediowana była wprost na bocznicę kolejowe w fabrykach. Reszta zboża w ilości 14% dostarczana była bezpośrednio przez dostawców do magazynów, względnie wagonów kolejowych, ziemniaki zaś (27%) zostały częściowo zakupowane, częściowo odbierane z punktów skupu przez odbiorców oraz dostarczane bezpośrednio do wagonów przez dostawców — rolników.

* * *

Sprzyjająca w okresie trwania akcji pogoda stwarzała z jednej strony dogodne warunki dla sprawnego realizowania przewozów, z drugiej strony zachęcała rolników, szczególnie z terenów województw wschodnich do jaknajspieszniejszej dostawy plodów rolnych do punktów skupu, co w rezultacie — przy istniejących brakach organizacyjnych — było jednym z powodów nagromadzenia nadmiernych remanentów na poszczególnych punktach skupu.

Do tych braków organizacyjnych należy przede wszystkim zaliczyć:

- 1) słabą działalność zespołów wojewódzkich i powiatowych, powołanych do kierowania akcją przewozów, szczególnie w woj. warszawskim, lubelskim i koszalińskim;
- 2) braku dyspozycji wysyłkowych np. z terenu woj. łódzkiego, olsztyńskiego i lubelskiego;
- 3) niedostatecznej ilości brygad ładunkowych na terenie całego kraju, a szczególnie w woj. lubelskim, kieleckim i warszawskim;
- 4) ograniczeniu czasu pracy w magazynach i punktach skupu do 8 godzin dziennie (woj. lubelskie i olsztyńskie);
- 5) niedostateczne korzystanie z usług taboru konnego rolników (woj. lubelskie i warszawskie);
- 6) złą lokalizację punktów skupu (woj. lubelskie i warszawskie);
- 7) nieterminowe podstawianie przez PKP wagonów (woj. kieleckie, olsztyńskie, białostockie, lubelskie i inne);
- 8) nie przygotowanie odpowiednich miejsc na składowanie buraków (woj. bydgoskie, gdańskie, wrocławskie);
- 9) nie wykorzystanie wąskotorowych kolejek (koleje te nie wykonały planu przewozów);
- 10) nie wykorzystanie w niedziele i święta powołanego specjalnie taboru interwencyjnego (woj. lubelskie, kieleckie);
- 11) nie wykorzystanie próżnych przebiegów ciężarowych pojazdów samochodowych (np. w Lublinie PZGS nie wykorzystał proponowanych przez ZBM codziennych powrotnych przebiegów kilkunastu samochodów);
- 12) nie terminowe regulowanie przez PZGS należności przewoźnikom publicznym, co spowodowało wycofywanie taboru skierowanego do prac przewozowych (Lublin);
- 13) brak oświetlenia stacji kolejowych (np. Busko) oraz punktów skupu (woj. gdańskie, kieleckie, lubelskie) co uniemożliwiło prace ładunkowe w porze wieczornej i nocnej;
- 14) braku opakowań jak worki i skrzynie, co utrudniało sprawne ładowanie owoców, warzyw, zboża itp.

Pracownicy transportu samochodowego i drogowego! Zwiększajcie przewozy towarów przy pomocy transportu samochodowego dla potrzeb gospodarki narodowej oraz towarów dla ludności, usprawniajcie przewóz pasażerów! Lepiej wykorzystujcie transport samochodowy, utrzymujcie we wzorowym stanie szosy!

Jednostki gospodarcze zainteresowane przewozami ziemiopłodów (aparatury terenowej CRS, cukrownie oraz zespoły wojewódzkie i powiatowe powołane do kierowania akcją przewozów) nie poczyniły starań, aby zbadać i usunąć w porę powstające trudności, natomiast słały pod adresem Ministerstwa Skupu, Ministerstwa Przemysłu Rolnego i Spożywczego oraz Ministerstwa Transportu Drogowego i Lotniczego alarmujące żądanie dokonania przerzutu 3.000 ton taboru samochodowego — interwencyjnego na teren województw: 1) warszawskiego 400 ton, 2) lubelskiego 1060 ton, 3) kieleckiego 1000 ton, 4) białostockiego 400 ton, 5) łódzkiego 140 ton.

Żądań tych jednak nie uwzględniono, a — po zbadaniu rzeczywistych potrzeb — dokonano jedynie przerzutu 200 ton taboru PKS z woj. gdańskiego i poznańskiego na teren woj. lubelskiego do tamtejszych cukrowni, 30 ton mechanicznego taboru przewoźników nieuspołeczniczonych z m. st. Warszawy do woj. białostockiego i to tylko na krótki okres czasu oraz 68 ton mechanicznego taboru przewoźników nieuspołeczniczonych z woj. poznańskiego na teren woj. szczecińskiego, co stanowi łącznie 298 ton.

* * *

Na podkreślenie zasługuje samodzielne przeprowadzenie przewozów przez województwo kieleckie, które w roku 1952 najczęściej wymagało pomocy, a na teren którego w roku 1953 CRS występowała z żądaniem do Ministerstwa TDiL o przerzut 1000 ton samochodowego taboru interwencyjnego.

Przerzut taboru nie został jednak dokonany, a przewozy zrealizowano w terminie, pomimo niepełnego wykorzystania taboru i przeszkód tego rodzaju jak np. dnia 11.X.53 r. (niedziela) zmobilizowanych 500 jednostek samochodowych nie wykonało planowanej pracy ponieważ PSS odmówiły przyjęcia ziemniaków, wskutek czego naładowane samochody oczekiwały na rozładunek do dnia następnego, a część do dnia 13.X.53 r.

Uzyskane osiągnięcia są rezultatem usprawnień organizacyjnych Wydziału Komunikacji Drogowej PWRN w Kielcach, który: uaktywnił działalność powiatowych „zespołów“ (na wyróżnienie zasługuje Radom, Opatów, Ostrowiec), spowodował właściwą lokalizację punktów skupu, zorganizował przewozy w ramach wykorzystania próżnych przebiegów ciężarowych pojazdów samochodowych, spowodował zaangażowanie do przewozów taboru konnego rolników na wszystkich możliwych do tego rodzaju przewozów odcinkach — co dało w rezultacie 33% przewozu ogólnie przewiezionej masy ziemiopłodów oraz wprowadził ruch współzawodnictwa wśród kierowców zatrudnionych przy przewozie ziemniaków.

Znaczna poprawa w organizacji i wykonaniu zadań przewozowych nastąpiła również w woj. białostockim. W pozostałych województwach, aczkolwiek włączanie się do akcji wydziałów komunikacji drogowej było lepsze niż w roku ubiegłym, jeszcze nie wszystkie wydziały wykazały dostateczną aktywność. Spostrzegano się brak operatywnej pracy i brak dostatecznego rozeznania w sytuacji przewozowej województwa i powiatu. W licznych przypadkach dopiero pracownicy Ministerstwa Skupu i Ministerstwa TDiL zapoznawali zespoły wojewódzkie i powiatowe z rzeczywistą sytuacją istniejącą na ich terenie. Dotyczy to przede wszystkim woj. lubelskiego i warszawskiego.

W wyniku nieznamości sytuacji w terenie słano do władz centralnych fałszywe meldunki sytuacyjne wprowadzając dezorientację oraz powodując niepotrzebne interwencje.

* * *

Poważne braki występowały również w jednostkach dokonujących skupu, a mianowicie:

1) **Centrala Rolnicza Spółdzielni „Samopomoc Chłopska“** — szczególnie na terenie woj. lubelskiego, szczecińskiego, łódzkiego, olsztyńskiego, koszalińskiego i kieleckiego. Spółdzielnie podległe tej Centrali: a) nie składały w terminie realnych operatywnych planów prze-

wozowych, a także sprawozdań z wykonania tych planów; b) nie dostarczały do poszczególnych punktów skupu i magazynów w odpowiednim terminie dyspozycji wysyłkowych (Łęczyca, Łowicz, Reszel, Ostroda, Łopienik); c) nie potrafiły zorganizować racjonalnego wykorzystania taboru samochodowego zarówno własnego jak i obcego przez zapewnienie odpowiedniej ilości brygad robotniczych.

Tak więc na przykład: 1. PZGS — Kraśnik — woj. lubelskie w dniu 17.X.53 r. 2 zespoły 10 tonowe Fiat znajdowały się w przestoju z ładunkiem ziemniaków po 15 godzin z powodu braku robotników przeładunkowych; 2. PZGS — Kraśnik w dniu 15.X.53 r. samochód 10 ton oczekiwał na rozładunek 16,5 godziny z powodu złej organizacji załadunku wagonów na st. kolejowej; 3. PZGS — Kielce — dnia 13.X.53 r. 6 samochodów wykonało z Łagowa do Kielc (40 km) po 1 kursie z powodu złej organizacji załadunku samochodów; 4. PZGS — Sandomierz — samochody wykonywały po 2 kursy na trasie 12 km (przewóz ziemniaków) z powodu braku robotników ładunkowych; 5. PZGS — Busko — samochód Gaz dnia 5.X.53 r. wykonał 1 kurs z cegłą do st. kolejowej, przebiegając 6 km.

Wiele jeszcze takich jak wyżej przytoczone przykłady złej eksploatacji pojazdów samochodowych jest w posiadaniu Ministerstwa TDiL. Dowodzą one złej organizacji na i rozładunku pojazdów, a także niewłaściwego dysponowania tymi pojazdami.

2) **Zespoły Państwowych Gospodarstw Rolnych** — szczególnie znajdujące się na terenie woj. gdańskiego, bydgoskiego, zielonogórskiego, wrocławskiego i szczecińskiego. Okręgi PGR z reguły odmawiały składania planów przewozowych i sprawozdań z ich wykonania, żądając bez przeanalizowania rzeczywistych potrzeb dostarczenia im nadmiernej ilości taboru.

Wyniki przedstawione wyżej nie są pełne z uwagi na brak danych z PGR. Przykład: woj. gdańskie przedstawiło wykonanie planowanej do przewozu ilości zboża łącznie w 23%, a słomy lnianej i konopnej w 3%. PGR korzystały i to w dużej ilości z pomocy taboru obcego. Okręgowi PGR Gdańsk np., poza pojazdami przedsiębiorstw transportu publicznego, przydzielono 70 przyczep z jednostek organizacyjnych podległych innemu resortowi oraz 97 pojazdów konnych. PGR jednak nie wywiązały się z przyjętych zobowiązań, nie zwracały w terminie przydzielonego im taboru, a także nie regulowały należności za wypożyczone przyczepy. W woj. gdańskim jeszcze do końca stycznia 1954 r. nie zwrócono pewnej ilości przyczep, a także nie pokryto należności za ich eksploatację. Tabor przydzielony do dyspozycji PGR nie miał zapewnionej opieki i ulegał dewastacji.

3) **Zakłady podległe Centralnemu Zarządowi Przemysłu Cukrowniczego** — na obszarze woj. bydgoskiego, gdańskiego, lubelskiego, kieleckiego i wrocławskiego. Poszczególne cukrownie nie przygotowały odpowiednich miejsc na składowanie buraków, powodując wstrzymanie dostaw taboru samochodowym, a także kolejowym na okres około 2 tygodni. Zjednoczenie w Lublinie starało się uniknąć użycia do przewozu buraków furmanek chłopskich. Niedostatecznie zajęto się również sprawą ustanowienia punktów skupu w miejscach, z których transport buraków umożliwiłby ekonomiczne użycie zarówno taboru samochodowego, jak i konnego.

Dobrym dowodem nieprzemyślnych wystąpień do Ministerstwa TDiL o dokonanie nieuzasadnionego potrzebami przerzutu taboru było zażądanie w dniu 18.XI.1953 r. skierowania dodatkowych ilości pojazdów samochodowych do: 1) cukrowni Lublin 100 ton, 2) cukrowni Rejowiec 80 ton, 3) cukrowni Strzyżów 40 ton, 4) cukrowni Woźuczyn 40 ton. Łącznie zażądano 260 ton taboru.

Bezpodstawność wysuwanych żądań stwierdzono komisyjnie w poszczególnych cukrowniach, a rzeczywistą sytuację przewozową w dniu 19.XI.53 r. obrazuje zamieszczona niżej tabela (str. 228):

Cukrownia	Ilość buraków do przewozu ogółem ton	Ilość zatrudnionego taboru ton	Przewóz dzienny ton	Przewidywany termin ukończenia zwózki	Termin zakończenia kampanii
1. Lublin	17.706	268 + 77 po . konne	837 + 160 poj. konne	8.12.53	16.12.53
2. Rejowiec	9.893	270	800	2.12.53	15.12.53
3. Strzyżów	1.526	132	262	2.11.53	18.12.53
4. Woźuczyn	1.200	34	02	1.12.53	31.12.53

Jak więc wynika z przytoczonych w tabeli liczb zatrudnionych w cukrowniach tabor był wystarczający do terminowego wykonania przewozów, pomimo jego niepełnego wykorzystania (np. w Cukrowni Strzyżów 132-tonowy tabor wykonywał zaledwie po 2 kursy dziennie, przewożąc 262 tony buraków).

4) Zakłady podległe Centralnemu Zarządowi Handlu Owocami i Warzywami — na terenie np. woj. lubelskiego, wrocławskiego, kieleckiego, które to jednostki żądając przydzielenia im taboru nie składały operatywnych planów przewozowych, a tym bardziej sprawozdań, przyczyniając się tak jak i PGR do zaciemniania faktycznej sytuacji przewozowej.

Należy stwierdzić, że aparat terenowy wyżej wymienionych 4 resortów niedostrzegając własnych błędów organizacyjnych i niedociągnięć, a odpowiedzialność za wynikiłe zaburzenia w przewozach usiłował przerzucać na rzekome braki środków transportowych.

Do poważnych trudności w realizacji przewozów ziemniaków należy zaliczyć również fakt zaplanowania przez WZDP Lublin przewozu materiałów do budowy dróg (jak kamień, klinkier itp.) w okresie jesiennym, które to przewozy wiązały ok. 200 ton taboru samochodowego.

WNIOSEK I

Przewozy jesienne w 1953 r. mimo piętrzących się trudności zostały wykonane w terminie. Akcja przewozów przebiegała sprawniej aniżeli w roku 1952 i dlatego dało się uniknąć nieekonomicznych przerzutów taboru, o jakie w okresie akcji występowała zarówno Centrala Rolniczych Spółdzielni, jak i Centralny Zarząd Przemysłu Cukrowniczego.

Żądania dotyczące udzielenia pomocy w taborze nadsyłane do Ministerstwa TDiL — nie były przez władze centralne jednostek zainteresowanych przewozem ziemniaków analizowane. Pominięcie tego obowiązku może spowodować marnotrawstwo w gospodarce samochodowej i narazić gospodarkę narodową na poważne straty. Należy bowiem pamiętać, jak to już wyżej stwierdzono, że dokonując przerzutu taboru zabiera się go innym jednostkom gospodarki społecznej, których zadaniem jest wykonywanie równie ważnych prac przewozowych objętych Narodowym Planem Gospodarczym.

Z uwagi na konieczność zapobieżenia dokonywania kosztownych i kłopotliwych przerzutów taboru na terenie województw, w których występują stale braki ciężarowego taboru samochodowego, a mianowicie w województwach: lubelskim, białostockim, kieleckim i szczecińskim, należałoby powiększyć stan posiadania taboru w przedsiębiorstwach PKS uwzględniając uzupełnienie potrzebnej ilości pojazdów samochodowych w planach dostaw realizowanych w bieżącym roku.

CZ PKS szczególną uwagę powinien zwrócić na zasilanie taborem wschodnich powiatów woj. lubelskiego i białostockiego.

Głównym zadaniem powołanego na szczeblu województwa i powiatu zespołu do kierowania akcją przewozów powinno być ustalenie masy ziemniaków wraz z jej lokalizacją, opracowanie planu przewozów, zmobilizowanie dostatecznej ilości środków wszystkich rodzajów transportu lokalnego oraz dopilnowanie sprawnego realizowania przewozów, ze szczególnym zwróceniem uwagi na niepowtarzanie błędów ubiegłorocznych, wy-

szczególnionych wyżej przy omawianiu przyczyn powstawania nadmiernych remanentów, a ponadto:

1) organizowanie bezpośrednich dostaw z pól do magazynów, względnie stacji kolejowych, przez rolników odstawiających ziemniaki;

2) unikanie przerzutów ziemniaków z magazynów do magazynów oraz tak zwanych przewozów krzyżujących się;

3) powodowanie naprawiania i konserwowania dróg, po których dokonywane będą masowe przewozy, szczególnie ziemniaków i buraków;

4) zapewnienie nadzoru nad wykorzystaniem ciężarowych pojazdów samochodowych w zakresie wykorzystania ładowności, wykorzystania przebiegu oraz przestrzegania norm czasu na i rozładunku pojazdów;

5) wprowadzenie współzawodnictwa wśród kierowców i brygad ładunkowych, które by mobilizowało uczestniczących w akcji do sprawnego i przedterminowego wykonywania przewozów;

6) wprowadzenie jak najszerzego zastosowania małej mechanizacji (np. przenośniki taśmowe, uruchamiane przy pomocy silników spalinowych);

7) umożliwienie ważenia całopojazdowego ładunku, a tam, gdzie to nie jest możliwe, dostarczenie na punkty na i wyładunkowe odpowiedniej ilości wag dziesiętnych;

8) zapewnienie należytej współpracy transportu drogowego z transportem kolejowym i wodnym w okresie trwania akcji przewozów;

9) zapewnienie sprawniej łączności telefonicznej oraz innymi szybkimi środkami porozumiewania się (np. selektory);

10) urządzenie ramp, dogodnych dojazdów do torów ogólnych lub placów składowych na stacjach kolejowych i dostatecznego ich oświetlenia oraz terminowe podstawienie potrzebnej ilości wagonów.

UCHWAŁA PREZYDIUM RZĄDU

Prezydium Rządu, mając na uwadze ważność akcji, podjęło w roku bieżącym — podobnie jak w poprzednich latach — uchwałę w sprawie akcji przewozów zbóż i innych ziemniaków ze zbiorów 1954 r. środkami transportu drogowego, kolei wąskotorowych oraz żeglugi śródlądowej. Uchwała ta obejmuje szerszym zasięgiem zagadnienie transportu ziemniaków, przewidując wprowadzenie do akcji wszystkich rodzajów transportu lokalnego, a zatem transportu drogowego (samochodowego i konnego), kolei wąskotorowych oraz żeglugi śródlądowej.

Kierownictwo akcji na terenach poszczególnych województw powierzone zostało zespołom do spraw przewozu zbóż i innych ziemniaków. Zespoły te łącznie z przewodniczącym zespołu, którym powinien być przedstawiciel WKPG (pow. KPG), powołają przewodniczących prezydiów wojewódzkich (powiatowych) rad narodowych. W skład zespołów wejdą liczniej niż w ubiegłym roku zainteresowani akcją przewozów, a mianowicie przedstawiciele: wojewódzkich i powiatowych komisji planowania gospodarczego, wydziałów komunikacji drogowej, wydziałów handlu oraz zarządów rolnictwa wojewódzkich i powiatowych rad narodowych, dyrekcji okręgowych kolei państwowych (normalnotorowych), PKS, CST, CRS „Samopomoc Chłopska”, a także przedstawiciele ministerstw: Skupu, Przemysłu Rolnego

1 Spożywczo, Przemysłu Lekkiego, Handlu Wewnętrznego, PGR, Rolnictwa, zarządów kolei wąskotorowych oraz ekspozytur żegluga śródlądowej.

Zespoły działające będą na podstawie instrukcji PKPG i będą jedynym koordynatorem transportu ziemiopłodów wszystkimi środkami transportowymi na terenie województwa, w przeciwieństwie do lat ubiegłych kiedy to poszczególne rodzaje transportu działały każde z osobna.

Działalność odosobniona poszczególnych rodzajów transportu nie dawała należytych wyników w zakresie pełnego wykorzystania środków transportowych, powodując zbyt duże obciążenie jednych, a nie wykorzystanie innych. Jaskrawym dowodem tego było np. niewykonanie w 1953 r. planu przewozów przez koleje wąskotorowe, podczas gdy w transporcie drogowym dokonywano kosztownych przerzutów taboru samochodowego.

Powierzenie kierownictwa przewozów WKPG będzie najwłaściwszym rozwiązaniem tak ważnego zagadnienia i przyczyni się niewątpliwie do właściwego podziału zadań przewozowych oraz racjonalnego użycia i wy-

korzystania środków transportowych na terenach poszczególnych województw.

Uchwała przewiduje ponadto zapewnienie dostatecznej ilości robotników ładunkowych oraz zatrudnienie pracowników w razie konieczności w niedziele i święta i w godzinach nadliczbowych.

Dobre przygotowanie, sprawna organizacja, rytmiczna i racjonalna realizacja planów przewozowych uchroni ziemiopłody przed ich niszczeniem, wyeliminuje marnotrawstwo eksploatacyjne taboru, spowoduje w poważnym stopniu obniżkę kosztów transportu, a co za tym idzie obniżkę cen artykułów pierwszej potrzeby, umożliwiając realizację zadań stojących przed transportem, wytyczonych uchwałami II Zjazdu PZPR.

Włączenie się do akcji służb transportowych z należytym przygotowaniem i zrozumieniem ważności tych zadań pozwoli przeprowadzić przewozy ziemiopłodów w rb. sprawnie, bez zaburzeń i w terminie, a tym samym pozwoli zaopatrzyć we właściwym czasie ludność pracującą miast i wsi w artykuły pierwszej potrzeby, a zakłady przemysłowe w surowce.

Lucjan Jaworski (Warszawa)

mgr. inż. BOGDAN JAKUBOWSKI (Warszawa)

Obsługa techniczna i naprawa samochodu

Artykuł dyskusyjny

W nr nr 10/53, 11/53 i 2/54 czasopis. „Motoryzacja” ukazały się artykuły dyskusyjne mgr inż. J. Grodeckiego pt. „Organizacja napraw na tle rozwoju motoryzacji”, „Naprawy samochodów w ramach technicznego zaplecza eksploatacyjnego” i „Naprawy regeneracyjne”.

Poniżej podane jest nieco inne ujęcie tego zagadnienia i polemika z niektórymi twierdzeniami wyrażonymi w artykułach mgr inż. J. Grodeckiego.

* * *

Zaplecze techniczne transportu samochodowego ma za zadanie zapewnienie możliwie najdłuższej i najekonomiczniejszej pracy przewozowej, będącej zasadniczą produkcją transportu samochodowego.

Te optymalne warunki pracy będą zapewnione przez stałe utrzymanie pojazdu w pełnej gotowości technicznej. W przypadku normalnej lub awaryjnej utraty tej gotowości należy w możliwie najkrótszym czasie i przy najmniejszych kosztach ją przywrócić. Dla spełnienia tych zadań zaplecze techniczne ma 3 zasadnicze zakresy prac: a) obsługa techniczna pojazdów, b) naprawy pojazdów, c) zaopatrzenie w części zamienne.

Pozostawiając chwilowo problem zaopatrzenia w części zamienne na uboczu, zajmijmy się dwoma pierwszymi zagadnieniami. Na wstępie postaramy się sprecyzować co należy rozumieć pod pojęciem obsługi, a co pod pojęciem naprawy samochodów.

Obsługą techniczną nazywamy sumę zabiegów technologicznych mających na celu utrzymanie gotowości technicznej samochodu bez wymiany lub naprawy poszczególnych jego części.

Naprawą nazywamy sumę zabiegów technologicznych mających na celu przywrócenie utraconej gotowości technicznej samochodu drogą wymiany lub naprawy zużytych części.

Definicje te pokrywają się z pojęciami stosowanymi również w ZSRR.

W zależności od potrzeb lub stopnia utraty gotowości technicznej samochodu należy przewidywać różne zakresy obsługi i napraw, obejmujące pewne określone grupy operacji. W zależności zaś od rodzaju i wielkości produkcji, stopnia kultury technicznej w danym zakładzie i innych warunków miejscowych, poszczególne zakresy prac mogą być realizowane przy zastosowaniu różnych metod organizacji produkcji.

Opierając się na wzorach radzieckich wprowadzono u nas podział zakresów prac na: obsługę codzienną (OC), obsługę techniczną I (OT-1), obsługę techniczną II (OT-2), naprawę bieżącą (NB), naprawę średnią (NS), naprawę główną (NG).

OBSŁUGA TECHNICZNA

Nie omawiając szczegółowo zakresów prac można stwierdzić, że poszczególne obsługi **muszą** być przeprowadzone w ściśle określonych odstępach wyrażających się (z wyjątkiem OC) ilością przejechanych kilometrów.

Ta ilość kilometrów, czyli tzw. „przebieg międzyobsługowy” nie jest wielkością sztywną, lecz zależną od rodzaju pojazdów, warunków pracy, stanu dróg, po których przeciętnie kursuje dany pojazd, pory roku, stanu pojazdu itp.

Poszczególne przebiegi międzyobsługowe powinny być w każdej jednostce samochodowej opracowane indywidualnie dla każdego pojazdu znajdującego się w jej dyspozycji. Dla uniknięcia subiektywnej oceny, a w związku z tym dużych rozbieżności pomiędzy poszczególnymi jednostkami, powinna być opracowana przez jakąś jednostkę centralną (ITS, Z-TOS, CZ-PKS) możliwie dokładna instrukcja podająca np. systemem punktowym jak należy ustalać poszczególne przebiegi międzyobsługowe.

Należy przy tym podkreślić, że przedłużanie przebiegów międzyobsługowych **nie może** być odcinkiem współzawodnictwa, a na odwrót należałoby wprowadzić współzawodnictwo ścisłego utrzymania normy przebiegu międzyobsługowego. Jest to bowiem jedynie technicznie słuszne stanowisko, niedoceniane często przez eksploataatorów i kierowców. **Niezachowywanie bowiem przebiegów międzyobsługowych skraca przebiegi międzynaprawcze**, które powinny być i są terenem współzawodnictwa (akcja 100-tysięczników).

Zajmijmy się jeszcze metodą przeprowadzenia obsługi. Obsługi można przeprowadzać trzema metodami.

a) Wszystkie czynności obsługowe danego zakresu wykonywane są na 1 stanowisku (z wyjątkiem mycia) przez 1 człowieka lub 1 brygadę. Jest to metoda najbardziej prymitywna, mająca zastosowanie w garażach lub na małych stacjach obsługi, a właściwie na punktach obsługi. Nazwijmy ją **metoda indywidualną obsługi**.

b) Wszystkie czynności obsługowe danego zakresu wykonywane są na 1 stanowisku uniwersalnym przez pracowników lub brygady specjalistyczne przepływa-

jące przez dane stanowisko i wykonujące swój zakres pracy. Jest to metoda mogąca mieć zastosowanie na stacjach obsługi średniej wielkości o stosunkowo niskim stopniu mechanizacji, lub na publicznych stacjach obsługi o niejednorodnym programie produkcyjnym (samochody różnych wielkości, marek i typów). Nazwijmy ją **metodą przepływową obsługi**.

c) Wszystkie czynności obsługowe danego zakresu wykonywane są na specjalnych stanowiskach ułożonych według określonego procesu technologicznego przez pracowników lub brygady wyspecjalizowane związane z poszczególnymi stanowiskami. Jest to najwyższy stopień organizacji pracy i może być stosowany jedynie na dużych stacjach obsługi o jednolitym programie produkcyjnym (np. obsługa „Warszawy M-20”). Metoda ta nosi nazwę **metody potokowej obsługi**.

Ponieważ w ewentualnych dalszych wypowiedziach dyskusyjnych mogłaby paść uwaga, że pojęcie metody „przepływowej” i „potokowej” jest jednoznaczne, należy podkreślić, że powyższe rozgraniczenie tych pojęć jest propozycją dyskusyjną. Używanie bowiem dwóch nazw dla tego samego pojęcia jest niesłuszne i niecelowe, gdyż przeciwdziała słusznej tendencji do ujednolicania nomenklatury technicznej. Z drugiej strony metoda określona w p-ktcie b) nie ma określonej nazwy. Używanie nazwy „metoda brygad specjalistycznych” nie jest znowu jednoznaczne, gdyż przy zastosowaniu metody potokowej mamy także do czynienia z brygadami specjalizowanymi, zaś nazwa „metoda przepływu brygad roboczych” (lub specjalizowanych) wydaje się zbyt długa, aby przyjąć się w praktyce.

NAPRAWY BIEŻĄCE

Jeżeli w czasie obsługi (OC, OT-1, lub OT-2) zostanie stwierdzone, że drogą normalnych zabiegów obsługowych nie utrzyma się już pojazdu w pełnej gotowości technicznej, zachodzi konieczność przeprowadzenia naprawy.

Jeżeli przywrócenie pełnej gotowości technicznej wymagać będzie niewielu pracochłonnych czynności naprawczych lub wymiany drobnych części (jak np. wszelkie łatwodostępne nakrętki, zabezpieczenia, uszczelki, itp.) bez równoczesnego wymontowywania poszczególnych zespołów i ich całkowitego demontażu, możemy nazwać to **naprawą bieżącą**.

Innymi słowy **naprawą bieżącą nazywamy sumę zabiegów technologicznych prowadzącą do przywrócenia pełnej gotowości technicznej pojazdu, a ograniczającą się do wymiany lub naprawy poszczególnych części bez wymontowywania zespołów, której pracochłonność nie przekracza określonej ilości roboczogodzin**.

Pracochłonność napraw bieżących określona jest w zależności od rodzaju samochodu w funkcji przebiegów. Np. wg. danych radzieckich, pracochłonność napraw bieżących powinna zawierać się w granicach:

- 1,0 rbg/100 km dla GAZ-51 („Lublin“)
- 1,1 rbg/100 km dla ZIS-150
- 1,2 rbg/100 km dla ZIS-585
- 0,8 rbg/100 km dla GAZ-M 20 („Warszawa“)

Dla przeprowadzania napraw bieżących nie potrzeba więc żadnego wyposażenia w maszyny specjalne przy minimalnej ilości maszyn typowych.

Naprawy bieżące nie są planowane w funkcji przebiegów przez pojazd kilometrów, lecz ustalane doraźnie w czasie dokonywania obsługi. Czas trwania naprawy bieżącej nie może przekroczyć 8 godzin, czyli 1 zmiany roboczej.

Naprawy bieżące ze względu na charakter pracy należy z zasady przeprowadzać metodą indywidualną.

NAPRAWY ŚREDNIE

Po określonym przebiegu pojazdu zabiegi dokonywane w ramach obsługi technicznych i napraw bieżących okazały się niewystarczające dla utrzymania go w stanie pełnej gotowości technicznej. Wystąpi konieczność przeprowadzenia takich czynności naprawczych, które nie zawierają się w pojęciu napraw bieżących. Powsta-

je wówczas konieczność przeprowadzenia naprawy średniej. Połączone to już będzie z koniecznością wymontowania i częściowego lub całkowitego zdemontowania co najmniej jednego z głównych zespołów samochodu (silnik, skrzynka biegów, tylny most, układ kierowniczy) lub przekroczeniem określonego limitu pracochłonności robót.

Można więc powiedzieć, że: **naprawą średnią nazywamy sumę zabiegów technologicznych prowadzących do przywrócenia pełnej gotowości technicznej pojazdu przez naprawę główną, lub wymianę co najmniej jednego z zespołów głównych samochodu przy równoczesnym przeprowadzeniu szeregu napraw o charakterze bieżących, lub sumy napraw o charakterze napraw bieżących, przy czym łączną pracochłonność zawiera się w określonych granicach**. Np. dla samochodów ciężarowych o nośności 2,5—3 t granice te powinny wynosić 50—250 rbg.

Wprowadzenie pojęcia naprawy średniej zespołu nie uważam za konieczne, gdyż jeśli będą to drobne prace nie związane z obróbką mechaniczną części, a w związku z tym nie wymagające wymontowywania i rozmontowywania danego zespołu, to może to być zaliczone do napraw bieżących lub średnich samochodu. W przeciwnym wypadku będzie to naprawa główna zespołu.

Dla przeprowadzenia napraw średnich przez wymianę zespołów nie potrzeba żadnego specjalnego wyposażenia maszynowego. Wyposażenie maszynowe typowe musi być nieco szersze w stosunku do napraw bieżących.

Naprawy średnie powinny być planowane w funkcji przebiegów, analogicznie jak OT. Np. zakładając przebieg międzynaprawczy:

silnika	ok. 45 000 km
skrzynki biegów	ok. 70 000 km
tylnego mostu	ok. 90 000 km
mech. kierowniczego	ok. 30 000 km

można by ustalić, że dla danego samochodu przebieg między naprawami głównymi powinien wynosić ok. 90 000 km, przy przeprowadzeniu 3 napraw średnich:

- a) po 30 000 km (wymiana mechanizmu kierowniczego)
- b) po 45 000 km (wymiana silnika)
- c) po 60 000 km (wymiana mech. kier. i skrzynki biegów).

W danym przypadku naprawa skrzynki biegów byłaby nie zsynchronizowana z naprawą główną, lecz wydaje się to być sprawą małą i do opanowania organizacyjnie (np. przez sprawdzenie skrzynek biegów przed demontażem i ewent. nie demontowanie ich lub po zdemontowaniu jedynie przemyć i zmontować). Dzięki więc przeprowadzeniu odpowiednich napraw średnich można by nominalny przebieg między naprawami głównymi podnieść z ok. 60 000 km na 90 000 km.

Metoda przeprowadzenia napraw średnich, ze względu na niejednorodny charakter pracy, jest z zasady indywidualna.

NAPRAWY GŁÓWNE

Po określonym przebiegu okazuje się, że dla utrzymania pojazdu w pełnej gotowości technicznej nie wystarcza już nie tylko naprawy bieżące, ale nawet i średnie, gdyż:

- a) większość zespołów głównych (silnik, tylny most, układ kierowniczy) wymagają naprawy głównej;
- b) większość drobnych mechanizmów wymaga dokładnego przeglądu, naprawy i regulacji;
- c) nadwozie wymaga gruntownej naprawy, czyli krótko mówiąc cały samochód wymaga generalnej renowacji, a więc należy przeprowadzić **naprawę główną** samochodu.

Innymi słowy: **naprawą główną samochodu nazywamy sumę zabiegów technologicznych prowadzących do przywrócenia jego pełnej gotowości technicznej drogą całkowitego demontażu samochodu, sprawdzenia stanu technicznego i naprawy lub wymiany poszczególnych jego części i ponownego montażu samochodu**.

Analogicznie moglibyśmy zdefiniować naprawę główną dowolnego zespołu np. silnika czy tylnego mostu.

Naprawa główna związana jest więc z obróbką poszczególnych części samochodu. W związku z tym dla przeprowadzania napraw głównych niezbędne jest posiadanie wyposażenia specjalnego jak np. szlifierek do wałów korbowych, wytaczarek i honownic do cylindrów, oddziałów metalizacji natryskowej i elektrolitycznej itp.

Jak z tego wynika, zakłady przeprowadzające naprawy główne muszą być zaopatrzone w drogie urządzenia i wysoko kwalifikowany personel, a co za tym idzie muszą mieć taką organizację produkcji, która by zapewniała najracjonalniejsze wykorzystanie wyposażenia oraz pracowników. Dlatego też najstuszniejsze jest zastosowanie tutaj metody **potokowej**, opartej na wzorach radzieckich.

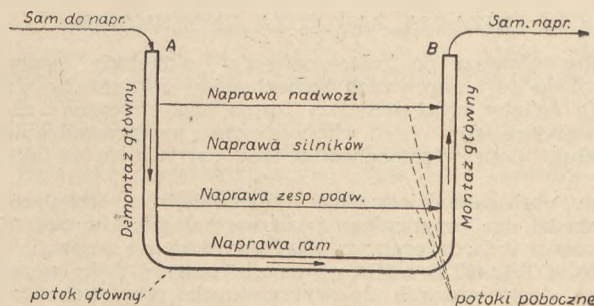
Metoda potokowa oparta na zasadzie pełnej wymienności zespołów, podzespołów i części może być stosowana w zakładach o produkcji masowej lub co najmniej wielkoseryjnej, a więc w naszych warunkach w zakładach przewidzianych dla naprawy samochodów „Star 20”, „Lublin 51”, „Warszawa M-20”.

Z drugiej strony muszą to być zakłady o rocznym programie produkcyjnym wynoszącym co najmniej 2300 samochodów (wówczas takt główny przy pracy 2-zmianowej wynosi $t = 2$ godz).

Jeżeli ilość samochodów danej marki i typu znajdujących się w eksploatacji nie zapewnia tej wielkości produkcji, lecz wielkość 300 — 1200 sam/rok na 1 zm., to naprawy przeprowadzać się będzie metodą, którą nazwałbym **metodą wahadłową** naprawy.

Jeżeli ilość samochodów danej marki i typu znajdujących się w eksploatacji zapewnia wielkość produkcji poniżej 300 sam/rok na 1 zmianę, to naprawy przeprowadzać się powinno przy zastosowaniu **metody indywidualnej**.

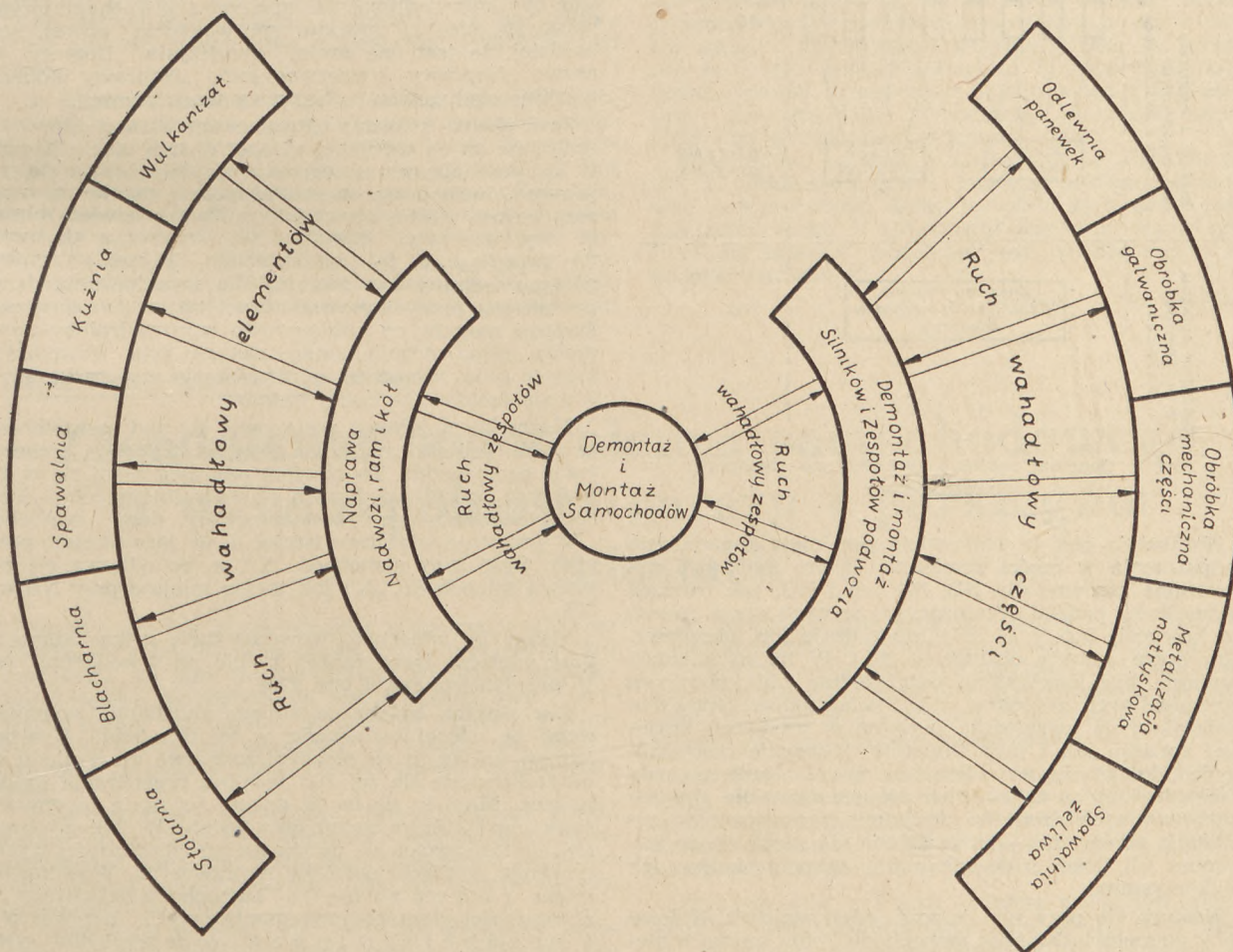
Ponieważ użyta została powyżej nie stosowana do tej pory nazwa „metoda wahadłowa naprawy”, trzeba wyjaśnić co pod tym pojęciem należy rozumieć. Wiemy, że metoda potokowa w swym najklasyczniejszym układzie „U” charakteryzuje się m. in. tym, że cykl produkcyjny rozpoczynający się u jednego końca układu przepływa potokiem głównym wg kształtu tej litery z odpływami, a następnie dopływami potoków pobocznych, jak to jest przedstawione schematycznie na **rys. 1**.



Rys. 1. Schemat przebiegu produkcji przy metodzie potokowej

Przy tej metodzie cała masa materiałowa musi przepływać bądź to potokiem głównym, bądź to potokami pobocznymi z punktu „A” do punktu „B”. Nie potrzeba udowadniać, jako rzeczy wprost oczywistej i powszechnej wiadomości, że metoda ta jest opłacalna tylko przy odpowiednio dużej produkcji (powyżej 2300 sam/rok). Przy mniejszej produkcji stosowana jest metoda wahadłowa, której schemat przedstawia **rys. 2**.

Demontaż i montaż główny samochodu odbywa się na stanowiskach indywidualnych, po czym zespoły rozchodzą się na odpowiednie oddziały, skąd powracają



Rys. 2. Schemat przebiegu produkcji przy metodzie wahadłowej

naprawione. Części ze zdemontowanych zespołów odbywają analogiczny ruch wahadłowy odpowiednio do przewidzianych operacji naprawczych.

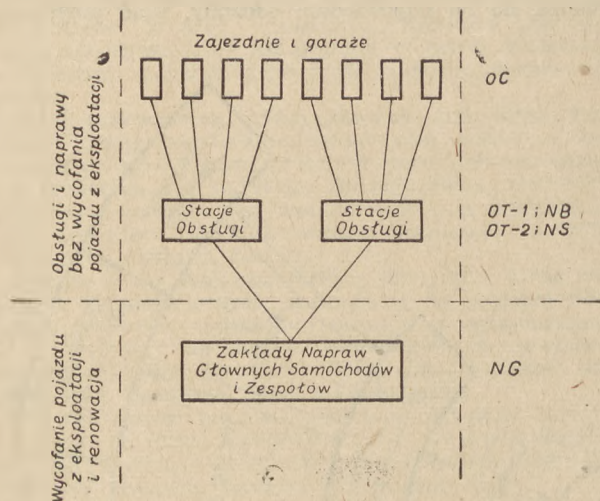
Przy tej metodzie pracują brygady specjalizowane oraz jest stosowana zasada wymienności zespołów i części — jak to ma miejsce w metodzie potokowej. Metoda ta jest stosowana w wielu obecnie pracujących u nas zakładach, a określana niesłusznie mianem indywidualnej.

ORGANIZACJA ZAPLECZA TECHNICZNEGO

Rozważywszy po krótko zakresy i metody pracy w obsłudze i naprawach samochodów zastanówmy się jaka byłaby najslusniejsza forma organizacyjna zapewniająca sprawne i ekonomiczne przeprowadzanie obsługi i napraw samochodów. Zwróćmy uwagę na fakt, że:

- a) obsługa codzienna nie wymaga żadnych urządzeń, narzędzi czy przyrządów, poza normalnym kompletem narzędzi wchodzących w skład wyposażenia pojazdu;
- b) OT-1, OT-2 i NB wymagają pewnej ilości urządzeń dostosowanych do wykonywania prac wchodzących w ich zakres, a nie wymagają żadnych obrabiarek czy innych specjalnych urządzeń obróbkowych;
- c) NS przeprowadzane drogą wymiany zespołów mogą być wykonywane w warunkach analogicznych jak NB;
- d) NG wymagają różnorodnego i drogiego wyposażenia specjalnego.

W tych warunkach, robiąc założenie że **n a p r a w y s r e d n i e** b e d a j u t d o k o n y w a n e systemem wymiany zespołów, można by schemat organizacji zaplecza technicznego na omawianym odcinku wyobrazić sobie tak, jak to graficznie przedstawia **rys. 3**.



Rys. 3. Schemat zaplecza technicznego transportu samochodowego.

Naturalnie jest tu całkowicie pominięte zagadnienie zaopatrzenia w części zamienne, które musi być zapewnione zarówno dla NB, NS jak i NG, jak również szczegółowy podział organizacyjny samych stacji obsługi, na kategorie (np. I, II itd.) lub rodzaje (np. okręgowe, obwodowe, punkty obsługowe itd.). W takim układzie powinna być zapewniona odpowiednia pula obrotowa poszczególnych zespołów dla samochodów typowych. Należałoby ją uwzględnić zarówno w produkcji krajowej sprzętu, jak i przy imporcie. Zapewnia ona skrócenie do minimum okresów wycyfowania pojazdu z eksploatacji oraz — przez skoncentrowanie drogiego importowanych środków produkcji naprawczej w zakładach głównych — spowodowanie do niezbędnego minimum ich ilości, a do maximum współczynnika ich wykorzystania.

Nasuwa się przy tym jeszcze jeden wniosek. Należałoby uzupełnić „Książkę samochodu“, aby można w niej było robić następujące adnotacje: a) ustalone na dany okres przebiegi międzyobsługowe, b) przeprowadzone

obsługi techniczne, c) rodzaje i pracochłonności przeprowadzonych napraw bieżących z zaznaczeniem przebiegu i wymienionych części, d) ustalone przebiegi między naprawami średnimi, e) przeprowadzone naprawy średnie z podaniem zakresu, f) ustalony przebieg między naprawami głównymi, g) blankiet skierowania do naprawy głównej.

Pozwoliłoby to na: 1. kontrolę racjonalności eksploatacji; 2. prowadzenie statystyki dla realnego planowania zaopatrzenia w części zamienne i ustalenia przebiegów międzyobsługowych i międzynaprawczych.

To ostatnie ma szczególnie ważne znaczenie w dobie rozwoju wytwórczego przemysłu motoryzacyjnego i powstawania nieznanego dawniej w Polsce planowego zaplecza technicznego transportu samochodowego. Zdajemy bowiem sobie sprawę na jakie trudności napotykamy na tym odcinku, nie mając ani starych doświadczeń, ani żadnych realnych danych statystycznych.

UWAGI DYSKUSYJNE

Porównując koncepcję naszkicowaną w artykułach mgr inż. J. Grodeckiego z podaną powyżej, należy stwierdzić, że zasadniczych różnic między nimi nie ma. Nie mniej nasuwają się następujące uwagi.

1. Nomenklatura

Mgr inż. J. Grodecki nie rozgranicza wyraźnie czynności obsługowych od naprawczych nazywając jedne i drugie naprawami — co nie oddaje w pełni istoty zagadnienia. Obsługa i naprawa powinny być wyraźnie oddzielone zarówno ze względów formalnych (jednoznaczność określeń), jak i ze względu na metody i organizację pracy poszczególnych jednostek obsługowych czy naprawczych, a wreszcie ze względu na rozliczenia.

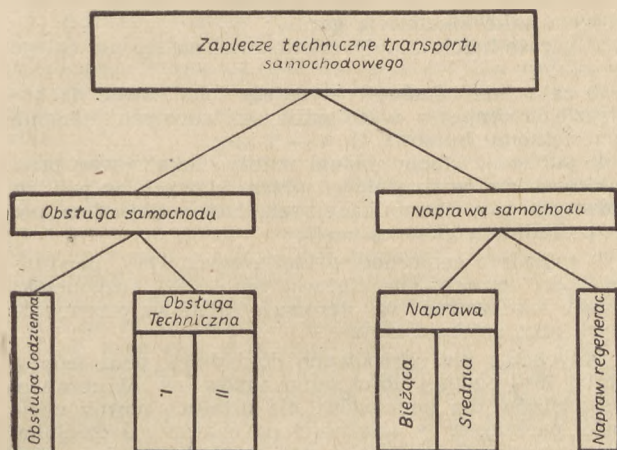
Ponadto nie należy lekceważyć faktu, że pewna nomenklatura już się przyjęła, a ponieważ nie wydaje się ona być ani wadliwa, ani sprzeczna z duchem języka polskiego, nie ma powodu wprowadzenia nowej, tym bardziej, że jest ona mniej przejrzysta. Dotyczy to nazw: „Naprawy konserwacyjne“, „Naprawy konserwacyjne obsługowe“ i „Naprawy warsztatowe“.

Jeśli chodzi o termin „Regeneracja samochodów“, to zasługuje on na specjalną uwagę. W tym ujęciu jednak, w którym naprawami regeneracyjnymi nazywa się naprawy główne przeprowadzane metodą potokową, uważam termin ten za niewłaściwy. **Nazwa bowiem obsługi czy naprawy określa jej zakres, a nie metodę pracy przy jej wykonywaniu.** Przecież w miarę postępu technicznego możemy dla zrealizowania danego zakresu pracy stosować różne, coraz to nowocześniejsze metody, co każdorazowo wprowadzałoby nową nazwę mimo niezmienionego zakresu prac. Powodowałoby to tylko niepotrzebne utrudnienia w porozumiewaniu się fachowców danej branży.

Można by natomiast zastanowić się nad zastąpieniem w ogóle pojęcia „naprawa główna“ pojęciem „regeneracja samochodu“. Ta bowiem naprawa różni się w zasadniczy sposób od innych napraw (bieżących i średnich) chociażby tym, że najczęściej dany samochód „X“ przestaje właściwie istnieć, a na jego miejsce powstaje jakiś inny samochód „Y“, a nie odbywa się naprawa samochodu „X“ jak to ma miejsce przy NB czy NS.

Można by właściwie wówczas dwie grupy zakresów prac zaplecza technicznego rozbić na 4 podgrupy, jak to przedstawia **rys. 4** (str. 233).

Czy słuszną byłaby ta zmiana musiałoby wypowiedzieć się więcej fachowców w tej dziedzinie. Uważam jednak nazwę tę za niezbyt szczęśliwą ze względu na ukształtowanie się już dla terminu regeneracja innego pojęcia. Mam tu na myśli termin i pojęcie regeneracji części, pod którym rozumiemy wszystkie zabiegi obróbkowe nie mieszczące się na skutek aperiodyczności występowania, w takcie potoków naprawczych. Wówczas bowiem regeneracja samochodu składałaby się z czynności demontażowo-montażowych, naprawczych i regeneracyjnych, co ze względów systematyki i układu klasyfikacyjnego pojęć jest niewłaściwe.



Rys. 4. Schemat rozdziału prac zaplecza technicznego.

Jeżeli więc naprawy główne, ze względów klasyfikacyjnych, chcielibyśmy odróżnić nazwą od innych rodzajów napraw, to uważałbym za słuszniejsze przyjęcie innej nazwy nie kolidującej z już przyjętymi, np. zamiast „naprawa główna samochodu” używać terminu „odbudowa samochodu”.

2. Organizacja zaplecza technicznego

Proponowany przez mgr inż. J. Grodeckiego schemat organizacji zaplecza technicznego ma jeden zasadniczy mankament. Stworzenie pomiędzy stacją obsługi a zakładami naprawczymi pracującymi systemem przemysłowym jeszcze jednego ogniwa w postaci tzw. „warsztatów naprawczych”, dla przeprowadzania napraw średnich metodą wymiany zespołów i napraw głównych metodą indywidualną — uważam za nie celowe i nie życiowe rozwiązanie z powodów wyliczonych niżej.

a) Naprawa średnia drogą wymiany zespołów może z całym powodzeniem być dokonywana w stacji obsługi. Nie ma więc powodu dokonywania jej w specjalnych warsztatach, tym bardziej, że związane to jest z dodatkowym a niepotrzebnym transportem. Z drugiej strony samochód zkontraktowany do wykonania obsługi i napraw eksploatacyjnych w określonej SO wymyka się spod jej opieki. Dążeniem zaś naszym powinno być stworzenie takich warunków, aby SO łącznie z użytkownikiem była zainteresowana w przedłużaniu

przebiegów międzynaprawczych. Przy proponowanym zaś schemacie jest to niemożliwe.

b) Niezrozumiałe jest traktowanie napraw głównych samochodów małoseryjnych o takim samym zakresie prac jak i naprawy tzw. „regeneracyjne” — jako eksploatacyjne, tym bardziej, że przy sugerowanej metodzie indywidualnej naprawy czas wycofania samochodu z eksploatacji będzie znacznie dłuższy niż przy naprawie metodami przemysłowymi.

Poza tym dochodzą tu jeszcze trudności rozliczeniowe (naprawy główne są inaczej płatne niż naprawy eksploatacyjne), oraz prawdopodobnie niższa jakość produkcji na skutek stosowania metod rzemieślniczych a nie przemysłowych.

Wydaje się więc słuszniejsze wszelkie naprawy główne, niezależnie od metody ich przeprowadzania, traktować jako pozaeksploatacyjne (tak jak to zresztą jest traktowane i w ZSRR, i u nas do tej pory).

c) W proponowanych warsztatach należy liczyć się z poważnym niedociążaniem drogich importowanych maszyn i urządzeń specjalnych, czego można uniknąć w zakładach większych.

d) Jest rzeczą więcej niż pewną, że taki warsztat naprawczy posiadający odpowiedni park maszynowy specjalny nie będzie odsyłał zespołów do przemysłu „regeneracyjnego”, lecz będzie je naprawiał we własnym zakresie często przy większym nakładzie pracy i gorszej jakości, niż w odpowiednio przystosowanym do danego typu samochodu zakładzie przemysłu naprawczego. Z powyższych więc powodów za słuszniejszy uważam schemat przedstawiony na rys. 3 niniejszego artykułu.

3. Wielkość przemysłu naprawczego

Naszkicowana metoda obliczania wzrostu taboru, a na tym tle obliczania wielkości przemysłu naprawczego jest słuszną i nader cenną. Metoda ta odpowiednio rozbudowana i oparta na rzeczywistych liczbach powinna stać się podstawą długofalowego planu budowy zaplecza technicznego w kraju. Należy tu nadmienić, że w roku bieżącym Instytut Transportu Samochodowego podjął to zagadnienie jako jeden z elementów pracy nad optymalną wielkością zakładów napraw głównych samochodów w kraju.

Reasumując, należałoby stwierdzić, że artykuły mgr inż. J. Grodeckiego jak i niniejszy powinny spowodować jeszcze szeroką dyskusję wśród fachowców zaplecza technicznego, a tym samym przyczynić się do unormowania pewnych zagadnień tego odcinka naszej gospodarki narodowej.

Mgr inż. B. Jakubowski

Inż. EDWARD LASKUS (Warszawa)

Zagadnienie budownictwa samochodowego, a w szczególności garaży i parkingów w miastach

Rozwijająca się coraz bardziej motoryzacja stwarza dodatkowe potrzeby, które gospodarka narodowa musi zaspokoić. Są nimi między innymi warsztaty naprawcze, zajezdnie samochodowe, stacje obsługi, stacje paliwowe, garaże i parkingi. W artykule niniejszym poruszę tylko część tych zagadnień, a mianowicie: garaże, zajezdnie taksówek, stacje obsługi publicznej oraz parkingi.

Przy rozbudowie lub budowie nowych miast i osiedli należy już w fazie projektowania przewidzieć i skonkretyzować dane umożliwiające opracowanie zagadnienia zaplecza samochodowego. Jak się obecnie sprawa ta przedstawia u nas?

Odbudowuje się nowa socjalistyczna Warszawa, Wrocław, Szczecin, budujemy nowe wielkie miasta, jak Nowa Huta, Nowe Tychy.

W Warszawie całe dzielnice zostały zaprojektowane i wybudowane bez garaży i parkingów. Już przy obecnej ilości samochodów ich garażowanie i parkowanie nastręcza poważne trudności. Korzystanie z taksówek, celem dojazdu do i z miejsca garażowania, jest zbyt kłopotliwe i gospodarczo nonsensowne.

Jesteśmy w związku z odbudową w dużo lepszej sytuacji od miast zagospodarowanych od wieków, gdzie szybki rozwój motoryzacji stwarza dla urbanistów olbrzymie trudności — nie wiedzą oni gdzie pomieścić ogromne ilości kłopotliwych lokatorów.

Dlaczego więc w Polsce — mimo warunków sprzyjających właściwemu rozmieszczeniu garaży, stacji obsługi i parkingów — wybudowano MDM, Muranów, Mokotów, Młynów, Mirów itp. bez tych budowli?

Jest to bezwarunkowo wina nas samych. Technika projektowania dzielnic i miast polega między innymi na tym, że pracownice urbanistyczno-architektoniczne otrzymują program, np. dzielnicę, opracowany przez pracownice programowe lub planu generalnego. Program ten obejmuje całą masę wskaźników zarówno technicznych jak i ekonomicznych, na podstawie których oblicza się ilość mieszkańców, ilość żłobków, sklepów, przedszkoli, powierzchnie parkingów itp. Materiały te umożliwiają dopiero opracowanie projektów urbanistycznych i architektonicznych.

Projektowanie jest wynikiem całego szeregu współzależnych czynności, które dają wtedy właściwy rezultat, jeżeli są ze sobą harmonijnie związane. Współpracując w czasie projektowania fachowcy wielu różnych branż. Taka współpraca daje projekt właściwy, a inwestycja wykonana jest celowo. Nie uwzględnienie czegośkolwiek w projekcie powoduje później kosztowne przeróbki, a nawet czasem dodatkowe inwestycje, psując harmonię i ekonomię pierwszego opracowania.

Otóż w programach dostarczanych przez pracownice programowe nie było dotychczas dostatecznych danych dotyczących garaży, stacji obsługi, parkingów i nie zostały omówione zasady ich inwestowania.

Dopiero przy końcu 1953 roku w rejonie Pałacu Kultury i Nauki im. Stalina zaprojektowano po raz pierwszy garaże na ogólną ilość około 1 400 samochodów osobowych oraz parkingi na około 3 000 pojazdów, uzupełniając w ten sposób powstałą lukę. Nim przejdę jednak do bardziej szczegółowego opisu tego projektu pozwolę sobie omówić wskaźniki techniczne, które zostały przyjęte przy projektowaniu zajezdni, garaży, parkingów itp.

Wyjściowym wskaźnikiem do projektowania zaplecza technicznego jest wskaźnik „W” — określający stopień nasycenia miasta środkami komunikacji samochodowej. Określa się go w ilości samochodów: osobowych, ciężarowych lub motocykli na 1 000 mieszkańców. Oczywiście będzie on najzupełniej różny dla poszczególnych grup samochodów, dla całego kraju i poszczególnych miast.

Szersze omówienie z dokładniej podanymi liczbami znajduć Czytelnicy w książce inż. Dumnickiego pt. „Budownictwo samochodowe” (wydawnictwo PWN — 1954, skrypty dla szkół wyższych) oraz w pracy Instytutu Urbanistyki i Architektury pt. „Materiały do projektowania”. Obecnie pokrótce tylko scharakteryzuję niektóre wielkości wskaźnika „W”.

Przed wojną wskaźnik „W” wynosił dla Warszawy 7,5 samochodów na 1 000 mieszkańców, biorąc wszystkie pojazdy mechaniczne, a 5,7 samochodów na 1 000 mieszkańców — dla samochodów osobowych. Dla całej Polski wskaźnik „W” wynosił 1,2 samochodów na 1 000 mieszkańców. W innych miastach europejskich wskaźnik „W” wahał się w granicach od 9—150 samochodów na 1 000 mieszkańców.

Prace dokonane ostatnio przez Biuro Urbanistyki Warszawy przyniosły w rezultacie niżej podane wskaźniki:

1) przyjęto, że ogółem dla 75% wszystkich samochodów przebywających w mieście należy zaprojektować i wybudować parkingi zarówno strzeżone jak i niestrzeżone;

2) ustalono, że 30% samochodów ciężarowych pracujących w rejonie Warszawy mieści się lub będzie się mieścić na terenach zakładów lub przedsiębiorstw;

3) z analizy wynikało, że publiczne stacje obsługi należy liczyć tylko dla 50% ogólnej ilości samochodów stacjonowanych w Warszawie;

4) najtrudniej było znaleźć podstawy do obliczenia ilości garaży-hoteli. Przyjęto wobec tego, że dla roku 1965 — 4 000 samochodów osobowych będzie przyjeżdżało do Warszawy z zewnątrz, z tego 50% zatrzyma się na następny dzień, a drugie 50% odjedzie.

Oprócz tego opracowano i ustalono następujące wytyczne lokalizacji ogólnej:

1. rejonowe garaże samochodów osobowych w osiedlach należy lokalizować tak, aby odległość z mieszkania do garażu nie przekraczała 8 minut pieszej drogi,

Mając wskaźniki „W” oraz zagęszczenia ludności na ha, łatwo ustalić lokalizację garaży;

2) garaże-hotele należy lokalizować na terenie całego miasta;

3) zajezdnie taksówek — należy lokalizować na obwodzie śródmieścia w odległościach równych jednemu przeciętnemu kursowi, tj. 4 — 5 km;

4) publiczne stacje obsługi należy lokalizować poza śródmieściem, w dzielnicach przemysłowych, w pobliżu głównych tras komunikacyjnych, lecz z dojazdem nie bezpośrednio z głównej trasy;

5) zajezdnie samochodów ciężarowych (70% pozostałej ilości samochodów ciężarowych i 25% furgonetek) należy lokalizować na terenach składowo-przemysłowych poza śródmieściem.

Dotychczas nie opracowano dokładniej, poza jedną liczbą 75% ogólnej ilości samochodów w Warszawie, wskaźników dla parkingów, nie ustalono normy wielkości parkingów w zależności od charakteru dzielnicy oraz charakteru budynków pod względem wykorzystania go przez użytkowników. Nie ustalono również proporcji między parkingami strzeżonymi i nie strzeżonymi. Nie opracowano liczbowo ilości podjazdów chwilowych. Zagadnienia te będą w najbliższym czasie opracowane.

W budownictwie samochodowym Warszawy przewidziano następujące typy: 1) garaże rejonowe samochodów osobowych, 2) garaże hotele, 3) zajezdnie taksówek, 4) publiczne stacje obsługi, 5) rejonowe stacje obsługi, 6) zajezdnie samochodów ciężarowych, 7) stacje paliwowe, 8) parkingi lub place postojowe.

Niżej podaję niektóre dane techniczne i liczbowe dotyczące każdego z omawianych typów, przyjęte jako wytyczne do projektowania.

1) **Garaże rejonowe** służą do przechowywania samochodów osobowych, znajdujących się w użytkowaniu prywatnym, użytkowaniu przedsiębiorstw oraz służących do wykonywania w nich niektórych czynności obsługowych. Obsługę tę wykonać można będzie w zakresie mycia, czyszczenia, smarowania, wymiany olejów, sprawdzenia połączeń, przecieków oraz naprawy dętek i wszelkich drobnych napraw, które można wykonać wyposażeniem samochodu. Ponadto uważam, że należy na miejscu umożliwić wykonanie ładowania akumulatorów. Czynności te wykonywać się będzie na specjalnych stanowiskach przystosowanych do wykonywania zarówno mycia, jak i pozostałych zabiegów obsługowych.

W celu umożliwienia wykonywania tych czynności garaże będą wyposażone w następujące urządzenia:

- 1) kanały, półkanały lub podnośniki — przy czym najlepsze byłyby podnośniki kolumnowe;
- 2) pompy i instalacje wysokiego ciśnienia do mycia;
- 3) smarownice pneumatyczne;
- 4) zbiorniki olejów i smarów;
- 5) urządzenia do sprawdzania dętek;
- 6) prostownik;
- 7) komplety kluczy i drobnych narzędzi.

Oczywiście stanowiska te muszą być skanalizowane, oświetlone, zwentylowane i zaopatrzone w urządzenia ze sprężonym powietrzem. Ilość stanowisk obsługowych przyjęto według danych radzieckich i dotychczasowych naszych obliczeń, a mianowicie: 1 stanowisko na 15 samochodów dla pierwszych 30 samochodów oraz 1 stanowisko na 20 samochodów dla dalszych samochodów (na przykład na 50 samochodów — 3 stanowiska).

Jako typ samochodu dla obliczenia powierzchni i kubatur potrzebnych dla garażowania przyjęto typ grupy II według klasyfikacji Dawidowicza — to znaczy o wymiarach 1,75 x 5 m (większy od „Warszawy Mi-20”). W typie tym zmieszczą się też i furgonetki.

Biorąc pod uwagę powierzchnię potrzebną na stanowiska obsługowe, pomieszczenia dla magazynu garażowego, pomieszczenia sanitarne i przejazdy wewnętrzne — przyjęto na podstawie obliczeń na 1 samochód powierzchnię zabudowy równą 30 m² i kubaturę około 100 m³ przy jednopoziomowym garażowaniu.

2) **Garaże** — hotele służą do przechowywania samochodów przebywających okresowo na terenie miasta stołecznego Warszawy oraz do wykonywania obsługi w zakresie podanym w garażach rejonowych — przy pomocy personelu garażu, na wyraźne zlecenie użytkownika.

Wypożyczenie zarówno w urządzenia jak i instalacje — jak w poprzednim punkcie. Należy poddać dyskusji czy w budynku hotelowym nie należało urządzić sklepu z częściami i akcesoriami samochodowymi. Typ obliczeniowy samochodu — jak poprzedni. Ilość stanowisk obsługowych przyjęto: 1 stanowisko na 25 samochodów dla pierwszych 100 samochodów oraz 1 stanowisko na 40 samochodów dalszych.

Część garażowa musi mieć zapewnione 100% niezależnych wyjazdów przy pomocy ramp lub dźwigów automatycznych. Powierzchnia brutto hali garażowej na 1 samochód na piętrze typowym (około 60 samochodów garażowanych na piętrze) wyniesie od 40 do 50 m² w zależności od systemu ramp.

Powierzchnia zabudowy, zależnie od przyjętej liczby kondygnacji, wynosi od 10 — 20 m² na 1 samochód. Powierzchnia działki (przy 40% zabudowy) wynosi od 30 — 50 m² na samochód. Kubatura całości 150—170 m³ na samochód.

3) **Zajezdzenie taksówek** służą do garażowania, obsługi i eksploatacji taksówek. Garażowaniu podlega 75% stanu pojazdów. Obsługa techniczna planowa od obsługi codziennej (OC) do napraw średnich (NS) włącznie, wykonywana przez personel stały stacji obsługi. Wyposażenie kompletne potrzebne do wykonywania NS włącznie.

Zarówno zakres obsługi jak i powierzchnie garażowe mogą być analizowane na przykładzie pracującej, choć nie zupełnie wykończonej, zajezdni MPT przy ul. Opaczewskiej. Powierzchnia zabudowy 35 — 50 m² na samochod, kubatura 200 — 250 m³ na samochód łącznie z budynkiem administracyjno-socjalnym, stacją paliwową, kotłownią, stacją transformatorową i innymi. Typ obliczeniowy samochodu przyjęto tak jak w garażach rejonowych.

4) **Publiczne stacje obsługi** wykonują usługi w zakresie od OT-II do NS włącznie z tym, że posiadają pomieszczenia do mycia, przeglądu i smarowania. Obsługują one pewien rejon, z którego są zdolne zakontraktować około 2 000 samochodów (pracując na 2 zmiany) do stałej obsługi. Stacje te mają odpowiednie wyposażenie zarówno technologiczne, jak i budowlane. Zatrduniają na 1 zmianę około 260 pracowników.

Powierzchnia budowy na 1 zakontraktowany samochód wynosi 6 m², kubatura ogólna 60 000 m³, powierzchnia działki — 3,5 ha. Przyjęto gabaryt samochodu 2,5 m x 7,00 m.

Podany typ publicznej stacji obsługi nie jest typem jedynym, jest już on jednak zrealizowany w szeregu większych miast Polski.

Dla mniejszych miast są opracowane typy mniejsze, ale ze względu na nieskrystalizowaną jeszcze wielkość nie mogę ich podać w niniejszym artykule.

5) **Rejonowe stacje obsługi** będą przeznaczone do zaopatrzenia pojazdów mechanicznych w paliwo i smary oraz posiadać będą możliwość mycia, smarowania, wymiany olejów i smarów oraz drobnych napraw.

Przewiduje się około 3 stanowisk uniwersalnych, na których można wykonać mycie i resztę wymienionych wyżej czynności. Poza dystrybutorami paliwa w ilości 2 — 3 z podręcznym magazynem smarów, stanowiska obsługowe będą w zamkniętym pomieszczeniu, wyposażone w kanały lub podnośniki, smarownice itp. Stanowiska będą skanalizowane, z doprowadzoną wodą, siłą, światłem i sprężonym powietrzem.

Gabaryt obliczeniowy na 1 samochód 2,5 m x 7 m, powierzchnia działki 2 000 m², powierzchnia 1 stanowiska około 40 m².

6) **Zajezdnie samochodów ciężarowych** służą do przechowywania, obsługi i eksploatacji samochodów ciężarowych z tym, że garażowanie samochodów ciężarowych przewidywane jest na otwartym terenie, a nie pod dachem. Wyposażone są w sprzęt do wykonywania obsługi od OC do II-OT lub w niektórych przypadkach i do NS.

W takiej zajezdni przy 150 samochodach będziemy mieli około 115 pracowników oraz 150 kierowców.

Gabaryt obliczeniowy 1 samochodu przyjęto 2,5 m x 7 m, powierzchnia zabudowy na 1 samochód 60 — 100 m², kubatura 350 — 500 m³, powierzchnia działki około 2 ha dla 150 samochodów.

Zajeżdźnie te będą wyposażone w urządzenie umożliwiające podgrzanie samochodu (tzn. jego zespołów) w zimie oraz będą posiadały na swoim terenie własną stację paliwowa.

7) **Przy projektowaniu parkingów i placów postojowych** przyjęto 18 m² na samochód. Parkingi są wyposażone w nawierzchnię trwałą i kanalizację. Posiadają 100% niezależnych wyjazdów. Będą mogły być strzeżone, tj. wyposażone w liczniki odmierzające czas postoju i opłaty, telefony, sygnalizację wywoławczą oraz będą posiadać stałą opiekę.

Orientacyjne dane dotyczące zatrudnienia, powierzchni, kubatury i kosztów zawiera **tabela nr 1** (patrz str. 236).

* * *

Pozwolę sobie jeszcze po krótko omówić tutaj typ, wielkość oraz sposób budowy garażu dla samochodów osobowych.

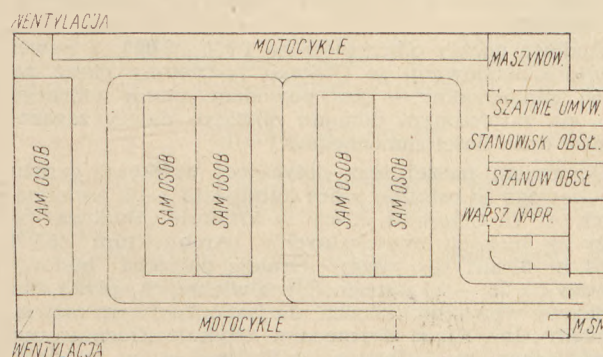
Przy opracowywaniu garaży rejonowych przyjęto jako zasadę, że w garażu takim powinno być umożliwione wykonanie obsługi i pewnych napraw, aby użytkownik samochodu nie musiał korzystać nawet z rejonowych stacji publicznych, gdyż codzienne korzystanie z nich jest zawsze utrudnieniem.

Zwolennicy garaży budowanych tylko jako miejsce garażowania, bez żadnych dodatkowych pomieszczeń wyposażonych i uzbrojonych, byli zdania, że w ten sposób znacznie podniesie się koszt budowy garażu, a przecież można korzystać z rejonowych i publicznych stacji obsługi.

Ten sposób myślenia okazał się niesłuszny. Rejonowe i publiczne stacje obsługi mają do spełnienia inne zadania, a mianowicie: rejonowe stacje obsługi powinny zapewnić obsługę samochodom przyjeżdżającym do miasta, pojazdom przejeżdżającym lub też tej nielicznej ilości samochodów różnych użytków, które będą garażowane w garażach kilkubokowych. Garaże te będą budowane jako uzupełnienie stanu garażowego i urządzane będą bądź w blokach mieszkalnych, bądź też w piwnicach tych bloków.

Wzrost kosztu garażu — np. na 50 samochodów — wyposażonego i nie wyposażonego wynosi około 5—7%. Natomiast sprawność tych samochodów, ich wygląd zewnętrzny, koszt eksploatacji z nadwyżką różnicę tę pokryje.

Garaże projektowane obecnie będą posiadały — poza halą garażową — stanowiska obsługowe, dyżurkę dla garażowego, warsztat pomocniczy, magazynek olejów i smarów, centralkę instalacyjną — gdzie mieścić się będą tablice rozdzielcze, włączniki i wyłączniki oraz maszynownię ze sprężarką, pompą wodną, maszyną nawiewną i wyciągową oraz ewentualnie przepompownie ścieków (rys. 1).



Rys. 1. Schemat przykładowego rozwiązania garażu podziemnego.

TABELA Nr 1

	N a z w a	Zatrudnienie na 1 zmianę		Powierzchnia terenu	Kubatura budynków ogółem m ³	Koszt całości z wyposażeniem (dane orientacyjne) złotych
		produkcja i admin. osób	kierowcy osób			
	1	2	3	4	5	6
1	garaże na 50 sam. osobowych	2	—	0,5 ha terenu 0,15 ha zabudowa	5000	750000
2	garaże na 150 sam. osobowych	10	—	1,0 ha ter. przy wielopiętr. zab. 0,45 ha zabudowa	24000	3600000
3	zajezdnie taksówek na 400 samochodów	270	320	2,5 ha ter. (przy wielopiętrow.)	55000	10500000
4	zajezdnie taksówek na 200 samochodów	150	160	1,5 ha ter. (przy wielopiętrow.)	30000	6500000
5	garaże hotele na 300 samochodów	20	—	1,5 ha ter. (przy wielopiętrow.)	48000	7000000
6	zajezdnie furgonetek 150	115	150	1,5 ha terenu	20000	4000000
7	zajezdnie sam. ciężarowych 150	115	150	2,0 ha terenu	15000	5000000
8	publ. st. obsługi	260	—	3,5 ha terenu	60000	15000000
9	rejonowe publ. stacje obsługi	6	—	0,2 ha terenu	700	400000

Jak widać z powyższego jest to już zespół różnych pomieszczeń i urządzeń wymagających stałego nadzoru. Koszt nadzoru wpływa na koszty garażowania — aby były one dostępne dla kieszeni przeciętnie zarabiającego robotnika — powinny być minimalne. A więc ten co dyżuruje powinien jednocześnie załatwiać sprawy administracyjne oraz w przypadku ządania użytkownika powinien wykonać przy jego samochodzie pewne czynności obsługowe.

Jako typy garaży rejonowych wybrano pomieszczenia na 25, 50 i 75 samochodów osobowych z tym, że we wskaźnikach powierzchniowych przewidzieliśmy zwiększenie ich w takim stosunku, aby mogły również pomieścić znajdujące się na tym terenie motocykle.

Dla samochodów indywidualnych przewidziano boksy wydzielone siatkami. W garażach znajdować się będą szafki umożliwiające schowanie ubrania roboczego oraz umywalki z ciepłą wodą.

Garaże rejonowych powyżej 75 samochodów postanowiono nie budować, gdyż zwiększy się wtedy promień ich działania i odsuwa się użytkownika od garażu powyżej założonych przez nas maksymalnie 8 minut drogi pieszej.

Kandydat nauk technicznych A. W. Sigajew podaje 10 minut na dojście z domu do garażu i uruchomienie samochodu — to znaczy zakłada 5 minut na drogę, a więc jeszcze o 3 minuty mniej niż przyjęto dla Warszawy.

Budowa garaży olbrzymów na 1 000, 2 000, a nawet ostatnio zbudowany w Chicago podziemny garaż na 2 400 samochodów — jest powodem stanu wtórnego tzn. na zatłoczonym domami obszarze należy zagarażować duże ilości samochodów.

Poparciem naszej tezy dotyczącej wielkości garażu rejonowego są ostatnie prace kandydata nauk technicznych A. W. Sigajewa, który w artykule „Budowa garaży w blokach mieszkalnych” (Architektura ZSRR 1954 nr 3, str. 18) pisze: „Istnieje potrzeba budowy garaży na 25 — 50 samochodów i większych, gdyż garaż boksowy wewnątrz zieleńca nie jest właściwym rozwiązaniem”. Inż. Klaus Heymann w artykule „Garagen und Parkflächen im Aufbaubereich Stalinallee” w miesięczniku Bauplanung und Bautechnik nr 9 z 1953 r. przyjmuje też typ garażu na 50 samochodów.

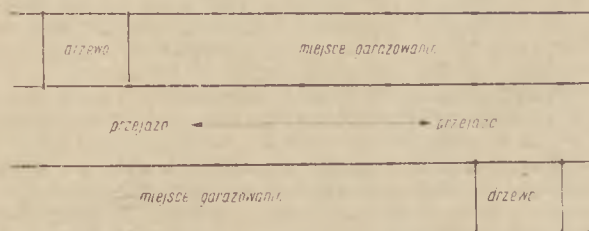
Czy garaż rejonowy ma być nadziemny, podziemny lub półpodziemny, tzn. jeden poziom pod ziemią, a drugi na powierzchni — to w tej sprawie wypowiedzieć się powinni przede wszystkim urbaniści i architekci. Pierwsi — czy wystarczy im terenów przy lokalizacji garaży nadziemnych, drudzy — czy to nie będzie kolidować z architekturą otoczenia.

My, samochodziarze wypowiadamy się za garażami nadziemnymi, a w żadnym razie nie możemy — przy deficycie terenów, na których takie garaże można by było budować (gdyż zawsze to związane jest z warunkami ruchowymi, bliskością szkół, żłobków, reprezentacyjnych dzielnic itp.) — zrezygnować z możliwości garażowania samochodów. Dlatego też sądzimy, że wspólnym wysiłkiem, koordynując nasze plany będziemy mogli zabezpieczyć poszczególne dzielnice miasta pełną ilością potrzebnych miejsc garażowych.

Garaże w okolicy Pałacu Kultury i Nauki

W otoczeniu Pałacu Kultury i Nauki im. Stalina, ze względu na reprezentacyjny charakter tej dzielnicy, nie mogły być budowane garaże nadziemne, lecz podziemne między blokami domów.

Przyjęto zasadę, że bloków tych nie można pozabawiać ani zieleni małej, ani też dużej i wobec tego nad garażami będzie warstwa ziemi grubości około 50 cm, a miejscami pozostawiona będzie grubsza warstwa ziemi dla drzew dużych (rys. 2).



Rys. 2. Schemat pokazujący sposób rozwiązywania miejsc garażowania samochodów w dzielnicy Pałacu Kultury i Nauki im. Stalina.

Ze względu na to, że w rejonie tym istnieją już urządzenia kanalizacyjne położone w stosunku do rzędnych ulic w poziomie od 4 do 6 m — zdecydowano się na minimalne wysokości garaży 2,5 m.

Garaże zaprojektowane w rejonie Pałacu Kultury i Nauki obejmującym ul. Królewską, Żelazną, Aleje Jerozolimskie, Chałubińskiego, Hożą, Marszałkowską, Bracką, Mazowiecką, Królewską (o zagęszczeniu około 30 000 mieszkańców oraz dużej ilości urzędów) będą mogły zapewnić ogółem około 1 400 miejsc garażowych z odpowiednią ilością miejsc obsługi. Liczba 1 400 jest liczbą początkową opartą o plany urbanistyczne będące jeszcze w stadium szczegółowych opracowań. Przy opracowaniu poszczególnych bloków i przy skonkretyzowanych bardziej warunkach terenowych, może nastąpić korekta zmieniająca ilość lub nawet lokalizację.

Obecnie w pracowni programowej Miastoprojekt-Śródmieście, opracowującej cały program dla rejonu

Pałacu Kultury i Nauki, ustalono ostatecznie wytyczne technologiczne, urbanistyczne, ruchowe oraz budowlane i jest już wystarczająca podstawa aby przy szczegółowym opracowaniu poszczególnych bloków można było zaprojektować i związane z nimi garaże.

Na zakończenie niniejszego artykułu, który w sposób ogólny porusza zagadnienie budownictwa samochodowego w miastach, chcę podkreślić, że w chwili obecnej przygotowane jest opracowanie wytycznych nie tylko dla Warszawy, ale opracowane będą wytyczne i dla innych miast. Zagadnienie to, w związku ze wzrostem ilości samochodów w Polsce i stale wzrastającym poziomem dobrobytu mas pracujących, otoczone jest specjalną opieką ze strony Min. Transportu Drogowego i Lotniczego, jak również ze strony Instytutu Urbanistyki i Architektury i znajduje już w niedługim czasie właściwe rozwiązanie, ku zadowoleniu ludzi pracy.

inż. E. Laskus

INŻ. ZYGMUNT LUKOWSKI (Warszawa)

O właściwy typ autobusu dla potrzeb komunikacji miejskiej

Artykuł dyskusyjny

OD REDAKCJI

Zagadnienie odpowiedniego doboru autobusów do swoich warunków eksploatacji miejskiej jest już od dłuższego czasu przedmiotem prób i doświadczeń.

Dzieląc się własnymi w tym względzie spostrzeżeniami, autor poddaje pod rozwagę Czytelnika pewne sugestie zasadniczej natury — w przekonaniu że wypowiedzi szerokiego ogółu pozwolą rozwiązać wiele istniejących jeszcze na omawianym odcinku nieścisłości i niejasności (red).

* * *

W Polsce Ludowej zmieniły się założenia ekonomiczne dla komunikacji miejskiej i autobus — ten najdroższy środek komunikacyjny rozszerzył swą działalność ze śródmieścia aż na peryferie miasta. Troska o człowieka spowodowała wprowadzenie tego drogiego środka komunikacyjnego dla wszystkich ludzi dojeżdżających do pracy. Głębokie przemiany społeczne zmieniły warunki eksploatacyjne transportu autobusowego miejskiego, który w wielu przypadkach zastąpił trolejbus i tramwaj.

W Warszawie zadanie wprowadzenia komunikacji autobusowej otrzymało Miejskie Przedsiębiorstwo Autobusowe i w związku z tym pracuje ono usilnie nad ustaleniem autobusu właściwego typu. Wymagania stawiane są wielkie, należy bowiem osiągnąć:

— prostą konstrukcję pojazdu dla obniżenia ceny produkcji;

— trwałość konstrukcji, by obniżyć koszty obsługi;

— wprowadzić takie udogodnienia, by przy jak najmniejszej ilościowo obsłudze uzyskać pełne pokrycie niezbędnych czynności.

Najprostszym rozwiązaniem byłoby posiadać w autobusie obsługę jednoosobową, co równocześnie odrzuca oddzielną kabinę dla kierowcy, gdyż ta oddzieliłaby go od pasażerów. W takim przypadku wejście powinno być obok kierowcy — wyjście po środku wozu, by ułatwić kierowcy — konduktorowi kontrolę pasażerów, a pasażerom zapewnić cyrkulację w wozie. Dogodna odległość między wyjściem i wejściem powinna być około 5 m.

Jeżeli natomiast wóz ma mieć 2-osobową obsługę — to konduktor może albo poruszać się po wozie, albo mieć swoje stałe miejsce między drzwiami wejściowymi i wyjściowymi.

W obu przypadkach ilość miejsc siedzących i stojących powinna być ta sama, biorąc pod uwagę pojemność transportową. W takim układzie obciążenie maksymalne będzie rozłożone równomiernie na os przednią i tylną. Pozwoli to na zastosowanie pojedynczego

ogumienia, które wybitnie podnosi szybkość wozu i jego elastyczność.

Tylne przewieszenie autobusu należy przewidzieć dla pasażerów siedzących.

Podłoga wozu powinna być utrzymana w jednej płaszczyźnie w odległości około 850 mm od ziemi, z trzema stopniami przy wejściu i wyjściu.

TYPY AUTOBUSÓW

Porównując ze sobą autobusy miejskie eksploatowane w różnych warunkach na świecie — można łatwo wypośrodkować trzy zasadnicze modele najbardziej korzystne dla komunikacji i z tego względu najpowszechniej stosowane.

T y p	Ilość miejsc	Całkowita długość m	S i l n i k
lekki	40	ok. 8,50	benzynowy 90/100 KM wysokoprężny 80 KM
średni	55-65	ok. 10,50	wysokoprężny 120 KM
ciężki-duży	75-100	ok. 12,00	wysokoprężny 160 KM

Wydaje się, że w odniesieniu do warunków komunikacji w Warszawie można z wymienionych przyjąć pod rozwagę tylko dwa typy, a mianowicie:

1. dla dalekich peryferii — typ lekki o pojemności 40—50 pasażerów — całkowitej długości ok. 8,70 m, z silnikiem benzynowym 90/100 KM lub wysokoprężnym 90 KM;

2. dla śródmieścia i bliskich okolic podmiejskich — typ średni o pojemności 70—80 pasażerów, całkowitej długości ok. 11 m; z silnikiem wysokoprężnym 130 KM.

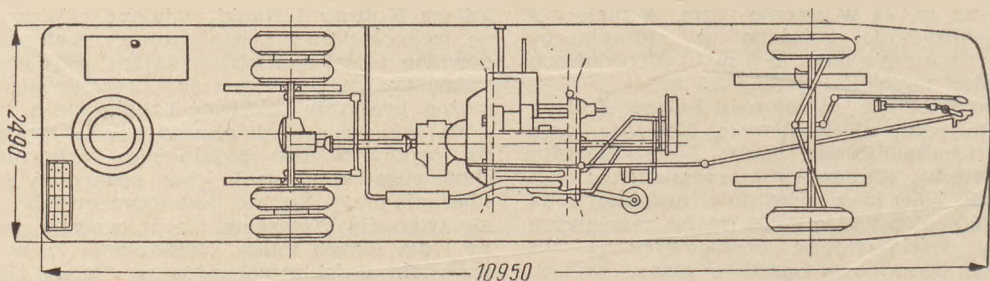
UKŁAD ZESPOŁÓW

Przy różnych obecnie stosowanych układach zespołów — dwa są najbardziej korzystne dla komunikacji miejskiej:

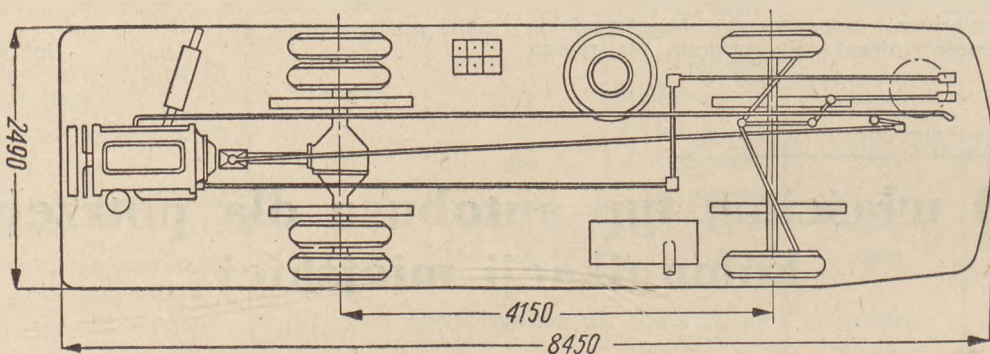
1. silnik pochylony lub leżący — umieszczony między osiami pod podłogą (rys. 1),

2. silnik umieszczony z tyłu wozu w pozycji pionowej, w podłużnej lub poprzecznej osi autobusu (rys. 2).

Pierwsza wersja jest dotychczas na ogół najbardziej rozpowszechniona z tym, że stosuje się zwykle silniki



Rys. 1. Szcik rozmieszczenia głównych zespołów w autobusie miejskim 80-osobowym.



Rys. 2. Szcik rozmieszczenia głównych zespołów w autobusie miejskim 50-osobowym.

o położeniu horyzontalnym. Zaletą tych układów jest całkowite odciążenie przewieszenia przedniego i tylnego oraz pozostawienie całej powierzchni dla rozmieszczenia pasażerów. Wadą natomiast jest konieczność ułożenia podłogi w odległości minimum jednego metra od ziemi. Poza tym trudność sprawia konieczność właściwego rozłożenia ciężaru zespołów między osiami, przy zachowaniu dotychczasowego układu umieszczenia zbiornika.

W drugim przypadku — przy umieszczeniu silnika z tyłu — równowaga wozu jest znacznie lepiej zachowana skutkiem całkowitego odciążenia przodu, przy czym podłogę można umieścić na dowolnej wysokości. Przestrzeń dla pasażerów będzie jednak zmniejszona o miejsce zajęte przez silnik. Jak więc widać obie odmiany mają swoje zalety i wady.

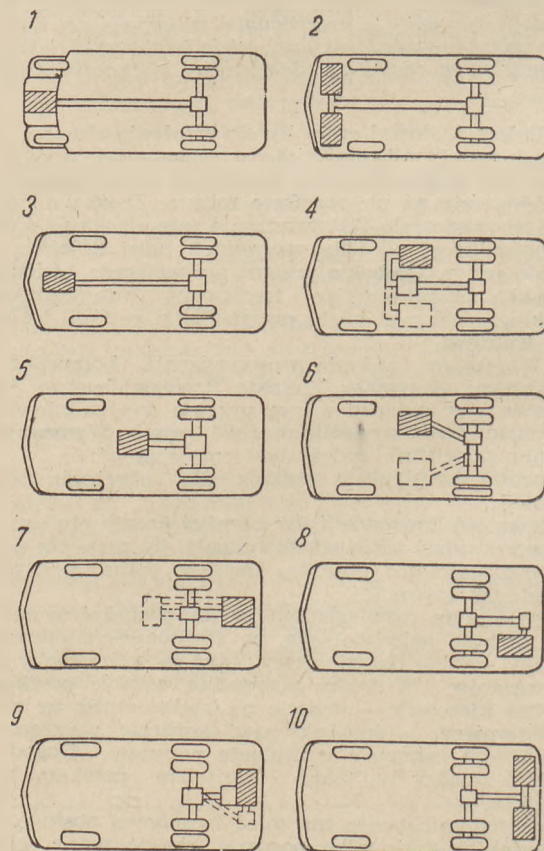
Wydać się, że umieszczenie silnika w położeniu horyzontalnym (lub pochylonego) — jest rozwiązaniem przyszłości.

Dla pojazdów o dużej pojemności strata miejsca przy umieszczeniu silnika z tyłu — jest znaczna, gdyż przestrzeń przewieszenia tylnego jest ściśle ograniczona. Można tego uniknąć umieszczając silnik prostopadle do osi wozu. System ten jest często stosowany, wymaga jednak odpowiednio przekonstruowanego napędu skrzyni biegów, co podraża znów koszty zainstalowania napędu tylnego. Umieszczenie natomiast silnika z tyłu w osi wozu — spotykane przy wbudowywaniu silników wielocylindrowych w kształcie litery V lub silników dwusuwowych — sprawia, że wszystkie przekładnie umieszczone są w osi autobusu, co poważnie zmniejsza koszty budowy.

Rys. 3 przedstawia kilka sposobów umieszczenia silnika w autobusie.

SILNIK I SKRZYŃNIA PRZEKŁADNIOWA

Stosowane dawniej w autobusach silniki były na ogół typu nieskopreżnego — i jako takie posiadały szereg prostych zalet, jak: małe wymiary gabarytowe, nie duży ciężar, cicha praca itp. Z czasem względy ekonomiczne zmusiły do zastąpienia ich silnikami wysokoprężnymi, tak że obecnie większość cięższych wozów transportowych i autobusów wyposażona jest w 4-suwowe silniki tego typu o bardzo małym zużyciu paliwa.



Rys. 3. Schematy pokazujące rozmieszczenie silnika w autobusie: 1) stare, typowe rozmieszczenie; 2) Henschel-Bimot; 3) Lova, Skoda, Ikarus 30, Chausson; 4) Twin-Coach; 5) Bussing-podpodłogowy, Renault-podpodłogowy; 6) Saurer; 7) Man; 8) Alfa-Romeo; 9) Saurer; 10) Tubauto; 11) Greyhound-Doppeldecker, Solec-Tubauto.

Procentowo ilość silników benzynowych-niskoprzężny i wysokoprzężnych pracujących w Europie przedstawia się następująco: silników benzynowych 30% — wysokoprzężnych 70%, przy czym sama ilość cylindrów dla poszczególnych typów silników kształtuje się jak wyżej:

Ilość cylindrów	3	4	5	6	8	12
	3%	15%	6%	65%	6%	5%

Ciekawe wyniki daje analiza kosztów przewozu pasażerów sporządzana dla różnych rodzaj i cen materiału pędnego. Przykładowo:

Typ autobusu	Star 51	ZIS 155	Ikarus	Chausso
Koszt przewiezienia jednego pasażera w zł	0,244	0,157	0,076	0,036
Paliwo	benzyna	benzyna	olej napędowy	olej napędowy

Skrzynki biegów stosowane w autobusach powinny posiadać synchronizację wszystkich biegów począwszy już od biegu 2-go, ze względu na ochronę zdrowia kie-

rowcy, który musi w autobusie miejskim wielokrotnie w ciągu dnia zmieniać biegi. Wprawdzie pneumatyczne urządzenia „servo“ ułatwiają w autobusach cięższych posługiwanie się skrzynkami biegów, to jednak wydaje się, że każdy współczesny ciężki autobus powinien być wyposażony w całkowicie zautomatyzowaną skrzynię biegów, która zwolniłaby kierowców od szeregu absorbujących czynności.

NADWOZIE

Dotychczas powszechnie stosowane były dwa typy nadwozia autobusowego, tj. o konstrukcji samonośnej i o konstrukcji ramowej. Ostatnio natomiast cieszą się dużym powodzeniem autobusy miejskie o konstrukcji samonośnej (ZIS—155, Chausson—APH49) wzmocnione kratownicą dolną, do której dopiero przymocowane są wszystkie zasadnicze zespoły.

Uzbrojenie składa się tu z profilów stalowych, ciągnionych na zimno i spawanych elektrycznie. Blachy zewnętrzne zaś wykonane są ze stopu lekkiego o gr. 1,25 mm. Wyjątek stanowią jedynie blachy przednie ze stali o gr. 1 mm.

Sam typ nadwozia ma zasadniczy wpływ na szereg innych czynników i elementów autobusu wzajemnie ze sobą połączonych. Zależność tę ilustruje **tablica nr 1**.

Tablica nr 1. Porównanie danych charakterystycznych autobusów miejskich o nadwoziach samonośnych i ramowych

Autobus Marka i typ	Powierzchnie w m ² /paseż	Ciężar własny autobusu w kg/paseż	Ciężar załadowania autobusu w kg/KM	KM/1 tonę	Typ nadwozia
1	2	3	4	5	6

Autobusy miejskie eksploatowane w Polsce Ludowej

ZIS 155	0,413	125	100	9,01	samonośne
Star 51	0,647	180	96,4	10,51	ramowe
Mavag M5	0,469	128	108	9,17	ramowe
Ikarus 60	0,400	133	99,6	10,1	ramowe
Chausson APH48	0,426	100	141	7,09	samonośne
Tubauto B6	0,407	103	126	8,50	samonośne

Autobusy miejskie zagraniczne

Krupp SWO8	—	205	76	13,1	ramowe
Man MKN	—	121	94	10,5	ramowe
Bussing 5000TU	0,428	121	104	9,6	ramowe
Lowa W500	0,412	138	50	20,0	samonośne
Magirus 6500	—	93	72	13,6	samonośne
Saurer	0,596	152	76	17,6	samonośne
Scania Vabis	0,406	90	88	11,3	samonośne

WNĘTRZE AUTOBUSU

Boczne ściany autobusu powinny być wyłożone masą plastyczną dla tłumienia dźwięku, o grubości około 4 mm. Podłoga zaś — z drzewa o grubości desek ok. 1", pokryta gumowymi matami lub kratką drewnianą.

Sufit może być wykonany z tworzywa sztucznego lub blachy ze stopu lekkiego gr. ok. 1,2 mm. Instalację elektryczną najlepiej prowadzić pod pokryciem zewnętrznym, pomiędzy żebrami konstrukcji samonośnej.

Drzwi wejściowe powinny być umieszczone jak najbliżej przedniej osi ze względu na konieczność stosowania niedużych wymiarów przedniego przewieszenia, które na zakrętach wykonuje znaczne promienie. Szyby przednie powinny być pochylone ok. 20° w stosunku do pionu dla wyeliminowania szkodliwych odbłyśków. Sama konstrukcja nadwozia powinna być jak najbardziej prosta w celu ułatwienia naprawy i wykorzystania jak najmniejszej ilości materiałów. Moco-

wanie blach najlepiej wykonywać przy pomocy blachowkrętek lub śrub.

Na rys. 4 pokazano dwa przykłady rozwiązań autobusu miejskiego 80 miejscowego (str. 240).

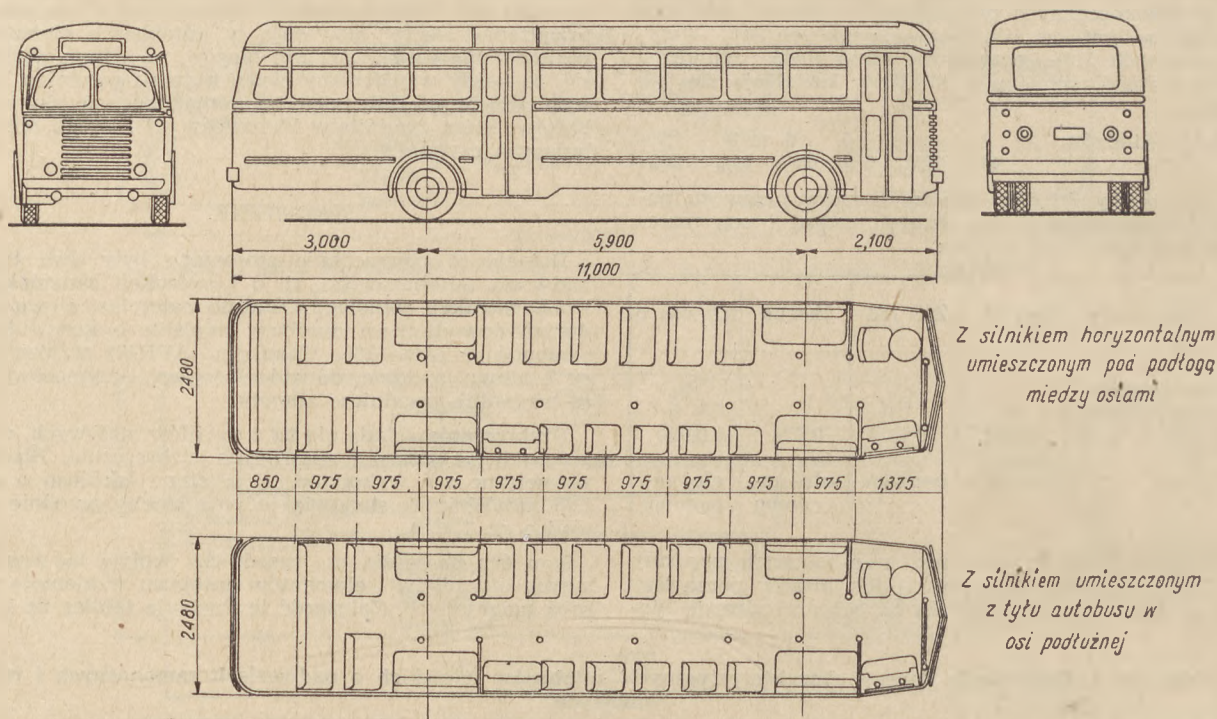
Do konstrukcji autobusu powinny być wprowadzone w jak największej ilości części znormalizowane i łatwe do nabycia na rynku, aby w ten sposób obniżyć koszty produkcji i utrzymania.

Drzwi wyjściowe i wejściowe należy stosować jako 4-ro skrzydłowe z mechanicznym i pneumatycznym mechanizmem regulującym pochylenie poszczególnych skrzydeł.

Reasumując — wydaje się, że w mieście powinny być używane dwa typy wozów, a mianowicie: lekki o pojemności 50-ciu pasażerów, długości 8,60 m z silnikiem wysokoprzężnym 90 KM oraz średni o pojemności 80 pasażerów długości 11 m z silnikiem wysokoprzężnym mocy około 130 KM.

inż. Z. Łukowski

Do artykułu: O właściwy typ autobusu dla potrzeb komu nikacji miejskiej



Rys. 4. Przykłady rozwiązań autobusu miejskiego 80-miejscowego.

WŁODZIMIERZ WŁASIUK (Falenica)

Ochrona przeciwpożarowa garaży

Ogromny postęp w dziedzinie motoryzacji kraju, jaki obserwujemy na przestrzeni ostatnich lat, wskazuje na to, że samochód stanie się w najbliższej przyszłości powszechnym środkiem komunikacji każdego obywatela oraz środkiem szybkiego transportu towarów w naszym kraju. Widomym znakiem takiej przyszłości są: Fabryka Samochodów Osobowych na Żeraniu oraz Lubelska i Starachowicka Fabryka Samochodów Ciężarowych, które z roku na rok powiększają swoje plany produkcyjne.

W związku ze wzrastającą więc z dnia na dzień ilością samochodów wchodzących do eksploatacji, zachodzi potrzeba budowy coraz to większej ilości garaży i parkingów (miejsc postojowych).

Z postępem motoryzacji wiąże się również zagadnienie baz naprawczych, które rozsiane po wszystkich zakątkach kraju spełniać będą funkcję usługi naprawczej dla posiadaczy samochodów.

Zagadnienie garaży, parkingów i baz naprawczych szczególnie ostro występuje na terenie wielkich miast, a w pierwszym rzędzie na terenie Warszawy. Rozwiązanie tego problemu musi być brane pod uwagę już w pierwszej fazie planowania urbanistycznego, ażeby przewidzieć tereny, na których obiekty te zostaną zlokalizowane.

Zarówno przy eksploatacji samochodów, jak i przy ich naprawie czy montażu, stykamy się z szeregiem łatwopalnych materiałów, jak benzyna, nafta, olej napędowy, oleje smarowe itd., które stwarzają zawsze poważne niebezpieczeństwo wybuchu pożaru, jeżeli oczywiście nie przejawimy inicjatywy w kierunku stworzenia warunków zmniejszających możliwości jego powstania, jak również możliwości zlokalizowania powstałego pożaru.

Przypatrując się istniejącym garażom i warsztatom naprawczym, stwierdzić należy, że — poza niewielkimi wyjątkami — przy ich budowie i eksploatacji **nie myślano i nie myśli się o sprawie bezpieczeństwa przeciwpożarowego**. A jeżeli nawet zwraca się na to uwagę, to jedynie z myślą, aby nie spowodować powstania poża-

ru. Tymczasem praktyka wykazała, że nie zawsze można wyeliminować możliwość powstania pożaru, a wobec tego należy również zwrócić uwagę na dalsze jego konsekwencje. Dlatego też konieczne się staje, aby zagadnienie bezpieczeństwa przeciwpożarowego było sprawą wszechstronnie przemyślaną.

Ochrona przeciwpożarowa w dzisiejszym ujęciu zaczyna się od wyboru lokalizacji garażu czy warsztatu naprawczego, przebiega poprzez rozplanowanie przestrzenne działki budowlanej, wchodzi w zagadnienie budownictwa i używanych do budowy materiałów oraz zainstalowanie racjonalnych urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych. Kończy się natomiast na wyposażeniu obiektu w odpowiednią ilość sprzętu przeciwpożarowego i podręcznych środków gaśniczych przy bezwzględnym przestrzeganiu wszystkich przepisów przeciwpożarowych, aby nie stworzyć warunków sprzyjających możliwości powstania pożaru. Niezależnie od tego na obiektach większych zachodzi często konieczność zorganizowania własnych jednostek interwencyjnych i opracowania specjalnych środków zapobiegawczych dostosowanych do istniejących warunków miejscowych.

* * *

Rozpatrując poszczególne elementy ochrony przeciwpożarowej, wydaje się, że najtrudniejszą sprawą jest opracowanie warunków umożliwiających zlokalizowanie ewentualnie powstałego pożaru i temu też zagadnieniu poświęćmy niniejszy artykuł.

Ażeby można było przy zachowaniu warunków ekonomicznych uczynić zadość wymogom ochrony przeciwpożarowej, konieczne się staje wynalezienie takiego miernika, który by pozwolił na zróżniczkowanie w lokalizacji i budowie. **Takim miernikiem jest ilość parkowanych samochodów i wynikająca stąd kategoria niebezpieczeństwa pożarowego.** Związek Radziecki zagadnienie to rozwiązał tak, jak to wskazuje **tablica 1.**

W warunkach naszych wydaje się słuszne obostrzenie przepisów radzieckich i dlatego zostały one częściowo zmienione.

Przeznaczenie obiektu	Kategoria niebezpieczeństwa pożarowego w zależności od ilości parkowanych samochodów			
	I	II	III	IV
Zajezdnie i garaże	więcej niż 100	26 — 100	11 — 25	1 — 10
Warsztaty lub stacje obsługi	więcej niż 20	6 — 20	3 — 5	1 — 2
Projektowane przepisy polskie				
Zajezdnie i garaże	więcej niż 75	21 — 75	6 — 20	1 — 5
Warsztaty lub stacje obsługi	więcej niż 20	6 — 20	3 — 5	1 — 2

A. LOKALIZACJA I ODDZIELENIE PRZESTRZENNE

Mając ustaloną kategorię niebezpieczeństwa pożarowego należy zastanowić się jakim warunkom musi odpowiadać lokalizacja garażu, przy czym z lokalizacją nierozdzielnie związana jest dokładna analiza ruchu ulicznego, z uwzględnieniem dojazdów, przejazdów i wyjazdów, aby nie zakłócały one normalnego ruchu ulicznego.

W stosunku do garażu przeznaczonego do parkowania jednego samochodu prywatnego posiadacza, który zamieszkuje w jednorodziennym domu mieszkalnym, nie stawia się specjalnych warunków i może on być umieszczony w pomieszczeniu garażowym, urządzonym w tymże domu pod warunkiem, że będzie oddzielony ścianą z cegły, o grubości co najmniej 25 cm, że pokrycie dachowe i podłoga będą wykonane z materiałów niepalnych, zaś drzwi komunikacyjne, łączące pomieszczenia mieszkalne z pomieszczeniem garażowym, będą o grubości 5 cm z 2 warstw desek zbitych na skos i połączonych na wpust z ognioodporną osłoną drewna z płyt azbestowo-cementowych 8 mm i arkuszy blachy stalowej 0,7 mm, połączonych na zamek podwójny. Ogrzewanie takiego pomieszczenia nie może być w żadnym przypadku tak rozwiązane, aby palenisko znajdowało się wewnątrz garażu.

Garaże III i IV kategorii niebezpieczeństwa pożarowego mogą być zlokalizowane w budynkach o innym przeznaczeniu, z wyjątkiem budynków głównych rozdzielni transformatorów i magazynów, stałych zbiorników gazowych, fabryk i zakładów produkcyjnych używających lub magazynujących znaczne ilości materiałów łatwopalnych lub wybuchowych.

Odległość garaży od tych obiektów powinna wynosić nie mniej niż 50 m.

Pomieszczenia garażowe zlokalizowane w budynku o innym przeznaczeniu muszą odpowiadać co najmniej tym samym warunkom budowlanym, jakie zostały podane dla garażu w jednorodziennym domku.

Garaże I i II kategorii niebezpieczeństwa pożarowego powinny być lokalizowane zdala od głównych szlaków komunikacyjnych i ruchliwych ulic. Działka budowlana powinna posiadać takie wymiary, aby stworzyć wolną przestrzeń o odpowiedniej wielkości, która by służyła jako miejsce ewakuacji samochodów w przypadku pożaru. Niezależnie od tego w stosunku do obiektów zajętych przez zakłady lecznicze typu stałego garaże I kategorii muszą być oddalone o co najmniej 250 m, zaś II kategorii o co najmniej 100 m, a w stosunku do obiektów szkolnych oraz ogródków dziecięcych i żłobków odległość ta może być zmniejszona do połowy. Z uwagi na możliwość oddziaływania termicznego palących się budynków, działka budowlana powinna być jak najbardziej zadrzewiona.

Jeżeli warunki miejscowe nie pozwalają na wynalezienie działki budowlanej na terenach otwartych i zachodzi potrzeba lokalizacji garażu wzdłuż zabudowanej działki sąsiedniej, może to być wykonane pod warunkiem oddzielenia garażu od strony sąsiednich budynków przepisową ścianą pożarową.

Jeżeli garaż nie jest zlokalizowany w bryle domu wówczas obowiązuje zachowanie następujących odległości: od budynków ognioochronnych 5 m, a od budynków nieognioochronnych 10 m.

Działka budowlana powinna posiadać teren płaski, a w przypadku stromego dojazdu nie powinien on wy-

nosić więcej niż 20 proc. ze względu na trudności dojazdu i zużywanie się maszyny.

Działka powinna pozwalać na urządzenie brukowanego lub betonowego placu o długości co najmniej 5 m przeznaczonego do mycia samochodu. Placyk ten powinien mieć urządzenie do odprowadzania wody, a w celu tłumienia hałasu powinien być obsadzony krzewami.

Na większych działkach budowlanych, przeznaczonych wyłącznie na przedsiębiorstwa samochodowe, lub też na terenie zakładu produkcyjnego, gdzie zachodzi potrzeba budowy garażu — jako następny element ochrony przeciwpożarowej powinno być zachowanie oddzielenia przestrzennego w formie odstępów poszczególnych budynków w stosunku do garażu lub poszczególnych działów naprawczych. Wielkość odstępu mierzy się odległością między zewnętrznymi ścianami obok siebie położonych budynków. Jako najmniejszą odległość od garażu ustala się 12 m, jeżeli garaż jest ognioodporny, a sąsiednie budynki są ogniotrwałe, a więc o wyższej klasie odporności ogniowej. Jeżeli sąsiednie budynki są niższej klasy odporności ogniowej, wówczas odległość ta powinna wynosić co najmniej 18 m.

* * *

Przy większych garażach występują jednocześnie warsztaty naprawcze stanowiące integralną część budynku garażowego. Z uwagi na różnorodność dokonywanych prac w poszczególnych pomieszczeniach warsztatowych, bardzo różnie kształtuje się ich niebezpieczeństwo pożarowe. Należy tu zwrócić uwagę, że niektóre działy będą bardziej niebezpieczne, a inne mniej oraz że w przypadku wadliwego rozplanowania tych działów będzie występowało zjawisko wzajemnego zagrożenia w przypadku powstania pożaru.

Ażeby zagrożenie to zredukować do minimum, w jednym pomieszczeniu mogą być wykonywane następujące czynności:

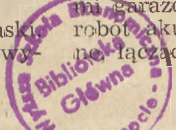
- 1) przegląd techniczny, smarowanie i naprawa samochodów;
- 2) czyszczenie, mycie, przegląd techniczny i smarowanie oraz naprawa samochodów tylko w garażach III i IV kategorii;
- 3) czyszczenie, mycie i przegląd techniczny przy potokowym systemie obsługi;
- 4) naprawa samochodów, prace ślusarsko-mechaniczne, elektrotechniczne i gaźnikowe;
- 5) kowalsko-resorowe, spawalnicze, kotlarskie, blacharskie i związane z obróbką cieplną;
- 6) w garażach III i IV kategorii w pomieszczeniach do garażowania mogą być dokonywane prace stolarsko-nadwoziowe, armaturowe, tapicerskie, czyszczenie, przegląd techniczny i naprawa samochodów.

Z pomieszczeniem garażowym nie mogą być bezpośrednio połączone pomieszczenia przeznaczone do:

- 1) robót kowalskich, obróbki cieplnej, spawalniczych, kotlarskich, ślusarsko-nadwoziowych, tapicerskich i gaźnikowych;
- 2) przeprowadzenie prób silników oraz do regeneracji smarów;
- 3) składowania materiałów palnych.

Ażeby w pewnych uzasadnionych koniecznością przypadkach można było, przy zachowaniu warunków bezpieczeństwa, odstąpić od obowiązujących przepisów, istnieją warunki zwalniające, które pozwalają na:

- 1) bezpośrednie połączenie pomiędzy pomieszczeniami garażowymi i pomieszczeniem do wulkanizacji oraz robót akumulatorowych — jeżeli drzwi komunikacyjne łączące te pomieszczenia, będą ogniotrwałe i wypo-



sażone w urządzenia do samoczynnego zamykania się i to tylko w garażach III i IV kategorii;

2) dopuszczalne jest równoległe urządzenie punktów mycia, pod warunkiem zastosowania zasłon wodoodpornych rozdzielających poszczególne punkty lub też przy zastosowaniu ekranów o wysokości co najmniej 2,5 metra;

3) w przypadku połączenia w jednym pomieszczeniu czyszczenia, przeglądu technicznego i naprawy samochodów — punkty mycia powinny być oddzielone od pozostałych punktów obsługi zasłonami wodoodpornymi lub ekranami;

4) w garażach I kategorii, dla robót akumulatorowych muszą być urządzone dwa pomieszczenia jedno do naprawy, drugie do ładowania akumulatorów. W garażach pozostałych kategorii dopuszczalne jest łączenie robót akumulatorowych w jednym pomieszczeniu pod warunkiem urządzenia w nich wyciągów;

5) w garażach IV kategorii dopuszczalne jest ładowanie akumulatorów w pomieszczeniach przeznaczonych do obsługi technicznej;

6) wspólne przechowywanie części zamiennych, narzędzi, ogumienia, smarów, materiałów do czyszczenia itd. dopuszczalne jest w pomieszczeniu wydzielonym ognioodpornie o powierzchni do 25 m². Przy większych ilościach tych materiałów, muszą one być przechowywane oddzielnie.

B. BUDOWNICTWO

Podstawą do projektowania i budowy garaży jest ilość, wymiary i ciężar samochodów przewidzianych do parkowania. Z uwagi na umożliwienie prowadzenia jakiegokolwiek akcji ratowniczej, garaż nie może być ciasny, a samochody należy tak rozmieszczać, aby pomiędzy nimi było wolne przejście, przy czym przejścia te nie mogą być mniejsze niż: 1) 0,30 m od tylnej części samochodu do ściany; 2) 0,50 m od chłodnicy do ściany; 3) 1,2 m od ścian bocznych oraz od sąsiedniego samochodu.

Budynki garażowe powinny być parterowe, a dopiero przy I i II kategorii mogą być rozwiązywane jako wielopiętrowe, przy czym przy rozwiązywaniu budynku wielokondygnacyjnego mogą one być nadziemne lub podziemne.

Przy budynkach garażowych o powierzchni do 60 m², jeżeli znajdują się one w zabudowie luźnej, ściany i elementy dźwigające powinny być co najmniej ognioochronne, a jeżeli powierzchnia budynku przekracza 60 m² już muszą być ogniotrwałe.

W garażach wielopiętrowych dużą uwagę należy zwrócić na stropy oraz na takie rozdzielanie wjazdów i wyjazdów, aby nie krzyżować głównych dróg dojazdowych do stanowisk. Drogi te powinny być dobrze oświetlone, a rampy i wyciągi należy tak budować, aby nie istniała możliwość przeniesienia się pożaru z jednej kondygnacji na drugą.

Budynki garażowe o większych powierzchniach obowiązuje podział na strefy pożarowe o powierzchni 500 m² za pomocą pełnych ścian pożarowych, a ewentualnie znajdujące się otwory komunikacji wewnętrznej muszą być zabezpieczone ogniotrwałe. W pomieszczeniach garażowych nie mogą znajdować się żadne paleniska, drzewczki wycierowe kominowe oraz liczniki gazomierzy.

Rozpatrując pomieszczenia garażowe od strony stanowisk dla samochodów, dzielimy je na otwarte lub zamknięte — zwane boksami.

Przy ustawieniu samochodów na stanowiskach otwartych zyskuje się wprawdzie na powierzchni, gdyż na ustawienie jednego samochodu zużytkowuje się około 10 m² powierzchni, jednak warunki bezpieczeństwa pożarowego są tu dużo gorsze. Przy ustawianiu samochodów na stanowiskach zamkniętych zużytkowuje się około 16,8 m² na jeden samochód, jednak bezpieczeństwo pożarowe jest większe.

Podział garażu na boksy może być dokonany albo przy pomocy pełnych ścianek działowych lub siatki Rabitza czy Leduchowskiego. Zastosowanie siatki jest o tyle ekonomiczniejsze, że zajmuje mało miejsca, należy tylko pamiętać, aby siatka została wyprawiona za-

prawą wapienno-cementową na grubość co najmniej 2 cm z każdej strony.

Przy konstrukcji garaży jednopiętrowych najczęściej stosuje się słupy pośrednie. Najbardziej wskazany jest rozstaw słupów wynoszący 6 m, gdyż umożliwia on pomieszczenie dwóch stanowisk zamkniętych lub trzech otwartych.

Jeżeli garaż jest wielopiętrowy, to najczęściej wykonuje się go jako konstrukcję szkieletową, żelbetonową lub stalową, osłoniętą.

Należy tu podkreślić, że mimo niewątpliwych zalet konstrukcji stalowej, ze względów pożarowych jest ona dużo gorsza od konstrukcji żelbetowej, która powinna być wyłącznie stosowana przy wyższych budowlach.

W garażach wielokondygnacyjnych każde piętro powinno być oddzielone od pozostałych pięter za pomocą żaluzji ogniowych, pracujących automatycznie i mających połączenie z sygnalizacją alarmową w przypadku wzrostu temperatury powyżej 80° C.

W garażach I i II kategorii stanowiska na samochody powinny być zamknięte, oddzielone od siebie co najmniej ognioochronnie. Jeżeli projektuje się hale otwarte, powinny być one podzielone co 10 stanowisk ściankami ogniotrwałymi lub w inny równorzędny sposób zabezpieczone.

Garaże III i IV kategorii, jeżeli stanowią budynki wolnostojące o dostatecznym oddzieleniu przestrzennym od innych budynków, mogą być wykonane jako ognioochronne, a w przypadku niedostatecznego oddzielenia jako ognioodporne.

W budynkach wielokondygnacyjnych, mimo iż posiadają one dźwigi osobowe, powinny być dwie niezależne od siebie klatki schodowe, wykonane zgodnie z wymogami przepisów budowlanych, to znaczy powinny łączyć bezpośrednio wszystkie kondygnacje z ulicą lub podwórzem, z zapewnieniem oświetlenia schodów na wszystkich kondygnacjach światłem dziennym. Szerokość użytkowa schodów powinna wynosić co najmniej 1,2 m.

C. EWAKUACJA

Oprócz rozwiązania lokalizacji i konstrukcji budowlanych, jednym z zasadniczych momentów ochrony przeciwpożarowej jest stworzenie właściwych warunków ewakuacji maszyn, urządzeń i ludzi. W tym też celu konieczne jest, aby w garażach I i II kategorii był urządzony osobny wjazd i osobny wyjazd nie krzyżujący się z sobą w płaszczyźnie. Jeżeli nie jest to możliwe, należy przewidzieć przestrzeń o promieniu co najmniej 20 m dla swobodnego obracania samochodem.

Szerokość i wysokość bram przy budynkach parterowych i jednopiętrowych powinna wynosić nie mniej niż 3,5 m. Przy budynkach wyższych, wysokość bramy powinna wynosić nie mniej niż 4,2 m, szerokość przejazdów, jednokierunkowych na terenie obiektu powinna wynosić nie mniej niż 3,5 m, zaś przy ruchu dwukierunkowym nie mniej niż 6 m. Dopuszczalne pochylenie przejazdów na terenie obiektu może wynosić najwyżej 3 proc, zaś przy oddzielnych placach o długości co najmniej 20 m najwyżej 6 proc.

Jeżeli bramy robocze lub zapasowe znajdują się pomiędzy dwoma ścianami budynków, stanowiących oddzielenie przestrzenne, to muszą być one tak użytkowane, aby wjazd samochodem do garażu odbywał się pod kątem prostym do płaszczyzny bramy bez konieczności manewrowania lub wymijania w bramie.

Bramy wjazdowe i wyjazdowe z budynku powinny być dwuskrzydłowe, umocowane na zawiasach taśmowych i otwierane na zewnątrz oraz powinny posiadać hebelkowe zatraski, uniemożliwiające samoczynne zamknięcie się skrzydeł po ich otwarciu.

Przy garażach III i IV kategorii dopuszczalne jest w jednym ze skrzydeł bramy umieszczenie drzwi wyjściowych dla obsługi.

W garażach wielokondygnacyjnych ilość bram zewnętrznych powinna odpowiadać liczbie strefy ruchu na rampie, a oprócz tego powinny być dodatkowe bramy zewnętrzne dla wyjazdu samochodów z I piętra.

W garażach, w których komunikacja międzypiętrowa rozwiązana jest za pomocą dźwigu, powinna się znajdować co najmniej jedna brama zewnętrzna umiesz-

czona na przeciwko każdej grupy dźwigów. Jeżeli ustawianie samochodów jest rozwiązane bez stosowania wewnątrz garażowego przejazdu, bramy należy tak użytkować, aby wjazd każdego samochodu na stanowisko odbywał się bez stosowania tylnego biegu.

Szerokość bramy w budynku garażowym przy prostopadłym wjeździe w warunkach zastosowania wewnątrz garażowego przejazdu powinna wynosić: a) dla samochodów o długości do 6 m — 2,5 m; b) dla samochodów o długości ponad 6 m — 3,25 m.

Szerokość bramy w budynku bez wewnątrz garażowego przejazdu powinna wynosić: 1) dla samochodu o długości do 6 m — 2,25 m; 2) dla samochodów o długości ponad 6 m — 3 m.

Szerokość bramy w budynku przy wyjeździe pod kątem powinna wynosić: a) dla samochodów o długości do 6 m — 3 m; b) dla samochodów o długości ponad 6 m — 4 m.

Jeżeli ze względu na ciasnotę bramy nie mogą być wykonane jako dwuskrzydłowe, można zastosować bramy rozsuwane, składające się z kilku części z wyjątkiem bram zapasowych, które zawsze powinny być dwuskrzydłowe.

Dla umożliwienia ewakuacji ludzi w garażach wielokondygnacyjnych na każdym piętrze powinny być urządzone co najmniej 2 wyjścia, z których jedno powinno prowadzić na rampę, drugie zaś na ogniotrwałe schody. W garażach dźwigowych każde piętro powinno posiadać dwa wyjścia, z których jedno powinno prowadzić na ogniotrwałą klatkę schodową, drugie zaś może wychodzić na schody wewnętrzne.

D. INSTALACJE UŻYTKOWE

Nie bez znaczenia dla ochrony przeciwpożarowej jest właściwy dobór instalacji użytkowych, do jakich zalicza się ogrzewanie, oświetlenie i wentylację. Pomieszczenia do garażowania samochodów w najgorszych warunkach zimowych powinny posiadać temperaturę nie mniejszą niż $+5^{\circ}\text{C}$.

Utrzymanie takiej temperatury jest o tyle trudne, że pomieszczenia garażowe podlegają ciągłemu ostudzeniu ze względu na otwieranie bram wjazdowych oraz w przypadku dużych hal, na skutek wytwarzania się prądów powstających przez różnicę temperatur w poszczególnych częściach hali, jak również przeciągów powodujących z jednej strony podciśnienie, a z drugiej nadciśnienie. W garażach wielopoziomowych, powstają jednocześnie prądy wstępujące — unoszące ciepłe powietrze do góry.

Wobec tych zjawisk należy zgrupować większą ilość grzejników obok otworów wjazdowych, zaś w garażach piętrowych intensywniej ogrzewać parter i dolne piętra.

W garażach I i II kategorii mogą mieć zastosowanie następujące systemy ogrzewania: a) ogrzewanie pośrednie (gazowe lub elektryczne) z możliwością dokładnej regulacji temperatury zewnętrznych płaszczyzn grzejnych; b) niskoprężne ogrzewania wodne i parowe; c) ogrzewanie parowo-powietrzne i wodno-powietrzne, o ile ogrzane powietrze będzie się dostawało do pomieszczenia na wysokości najmniej 2 m od podłogi pomieszczenia i pobierane będzie z zewnątrz budynku.

W garażach III i IV kategorii dozwolone jest stosowanie pieców stałych z paleniskami na zewnątrz pomieszczeń garażowych oraz pieców gazowych z płomieniem zamkniętym.

Należy zaznaczyć, że stosowanie pieców stałych z paleniskami wewnątrz pomieszczeń garażowych, jak również piecyków przenośnych jest niedopuszczalne.

Oświetlenie pomieszczeń garażowych powinno być elektryczne, wykonane zgodnie z wymaganiami PNEIO, zaś lampy przenośne powinny pracować przy napięciu najwyżej 42 V, przy czym zastrzega się, że w dołach naprawczych nie wolno stosować gniazd wtykowych i wyłączników. Dla zapewnienia centralnego wyłączania światła powinien być zainstalowany centralny wyłącznik, zaś sieć powinna być ochroniona wyłącznikami nadmiarowymi lub ochronnymi. W garażach wielokondygnacyjnych zachodzi potrzeba zastosowania sygnalizacji świetlnej: przy ruchu na rampach pojedynczych jednoetorowych, zaparkowania pięter, kontroli wysokości naładunku samochodów itd.

Wentylacja w garażach I i II kategorii powinna być mechaniczna, zaś w garażach III i IV dopuszczalna jest wentylacja naturalna przez zastosowanie przy podłodze otworów wentylacyjnych o ogólnej powierzchni nie mniejszej niż 400 cm^2 .

Przy stosowaniu wentylacji mechanicznej należy pamiętać, aby rozwiązana była ona dla każdego pomieszczenia, a w najgorszym przypadku dla każdego piętra osobno. Nie należy stosować wentylacji mechanicznej ogólnej dla całego budynku.

W garażach integralną częścią składową ich wyposażenia są sprężarki. Należy pamiętać, że silniki i kompresory powinny być zgrupowane razem i umieszczone na parterze lub w piwnicy w osobnym pomieszczeniu oddzielnym od garażu za pomocą ścian ogniotrwałych.

Włodzimierz Własiuk

Mgr inż. PAWEŁ SOLSKI

Życie i działalność E. A. Czudakowa

OD REDAKCJI.

Mija rok od śmierci akademika E. A. Czudakowa, założyciela radzieckiej szkoły samochodowej, wybitnego teoretyka i badacza, pedagoga i działacza społecznego.

Historia jego życia i działalności, to historia walki chłopskiego syna o zdobycie wiedzy w warunkach zaojancarskiej Rosji, to historia pionierskiego wysiłku przy układaniu podwalin pod motoryzację Związku Radzieckiego, to historia wszechstronnej działalności naukowca, pedagoga i działacza — poświęcona bez reszty sprawie budowy i utrwalenia potęgi swej socjalistycznej ojczyzny.

Wielki jest wkład akademika Czudakowa w rozwój nauki o samochodzie. Nieocenioną pomoc stanowi jego dorobek naukowy dla rozwoju motoryzacji naszego kraju. Jego praca w dziedzinie eksploatacji i konstrukcji samochodów umożliwiły nam od początku ustalenie najważniejszych kierunków działalności. Jego doskonałe podręczniki są podstawą nauczania w naszych uczelniach, jego metody i prace badawcze stanowią punkt wyjścia dla naszych badań.

Dzieje życia i działalności akademika Czudinowa stać się powinny wzorem dla naszej pracy. (red.)

* * *

E. A. Czudakow urodził się w 1890 r. Od najmłodszych lat wykazywał on nieprzeciętną zdolność, niezwykłą siłę woli i wytrwałość w zdobywaniu wiedzy. Po ukończeniu czteroklasowej szkoły we wsi Giergiewsk samodzielnie przygotowuje się do złożenia egzaminów w zakresie szkoły średniej, które też pomyślnie zda jako ekstern. Następnie w r. 1909 wstępuje do Moskiewskiej Wyższej Szkoły Technicznej, gdzie specjalizuje się w zakresie silników spalinowych. Już w czasie studiów Czudakow pracuje w fabryce jako mechanik i jako technik w fabrycznym laboratorium doświadczalnym. Po ukończeniu studiów pozostaje w szkole w charakterze pracownika naukowego.

W okresie I wojny światowej Czudakow został delegowany do Anglii jako odbiorca samochodów i motocykli dla armii rosyjskiej. Pobyt w Anglii umożliwił Czudakowowi zapoznanie się z konstruktorem i produkcją samochodów.

Jednakże prawdziwie głęboką naukową działalność umożliwiło Czudakowowi dopiero zwycięstwo Wielkiej Rewolucji Październikowej. Bezpośrednio po Rewolucji Październikowej stan „motoryzacji” kraju pozostawiony przez rządy carskie wyrażał się liczbą kilku tysięcy w znacznej większości osobowych samochodów, pochodzenia zagranicznego, różnych marek i modeli. W Rosji była tylko jedna Rosyjsko-Baltycka Fabryka Samochodów, która od roku 1908 wypuściła wszystkiego około 450 pojazdów. Tymczasem budowa społeczeństwa socjalistycznego wymagała szybkiego stworzenia potężnego transportu samochodowego.

Partia i Rząd postanowiły oprzeć stworzenie masowego transportu samochodowego na własnych konstrukcjach i własnej produkcji samochodów.

Realizacja tego zadania nie była łatwa. Związek Radziecki nie posiadał wówczas żadnej bazy technicznej, przemysłowej, naukowej i kadrowej dla jego wykonania. Trzeba było całe zagadnienie motoryzacji kraju rozwiązywać od podstaw. Trzeba było w niewiele lat wyszkolić kadrę techniczną zdolną do podjęcia tego zadania, trzeba było zbadać krajowe warunki eksploatacyjne, zbadać i przeanalizować dotychczasowy dorobek techniki samochodowej, wybrać potrzebne typy taboru, zaprojektować je, wypróbować prototypy i wreszcie uruchomić produkcję.

W wykonaniu tych olbrzymich zadań, w dalszym rozwoju konstrukcji i teorii samochodu, w udoskonaleniu metod ich produkcji i eksploatacji, w szkoleniu kadr specjalistów samochodowych i w rozwiązywaniu wielu innych zadań z tej dziedziny wielkie są zasługi akademika Czudakowa.

* * *

Niewątpliwie pierwszym ogniwem, za które należało się uchwycić dla wyciągnięcia całego łańcucha problematyki stworzenia przemysłu i transportu samochodowego w ZSRR, była organizacja ośrodków szkoleniowych i badawczych. Stały się bowiem na pierwszym planie zagadnienia szkolenia kadr, analiza dotychczasowych osiągnięć techniki samochodowej za granicą, zbadanie radzieckich warunków eksploatacji samochodów i — wykorzystując najlepsze obce wzory i własne wyniki — opracowanie założeń do konstrukcji radzieckich samochodów.

W tym okresie zasadniczy schemat samochodu był już opracowany, jednakże ogólna jego konstrukcja, konstrukcja poszczególnych jego zespołów, właściwości dynamiczne, ekonomiczne, stateczność i zwrotność, a także niezawodność i trwałość — pozostawiały wiele do życzenia. Te braki samochodu były poważnym hamulcem szerokiego jego zastosowania.

Ogólny układ samochodu (osobowego) charakteryzował się krótkim rozstawem osi, umieszczeniem chłodnicy nad osią przednią i siedzeń tylnych nad tylnym mostem. Samochód taki był krótki, wysoki i posiadał małą pojemność dla pasażerów. Z takiej też kompozycji wynikała zła stateczność oraz duży opór powietrza stawiany ruchowi samochodu.

Silnik posiadał stopień sprężania do 4,5, ilość obrotów na minutę poniżej 2000. Był on więc ciężki, wielki, nieekonomiczny i posiadał małą moc jednostkową (do 10 KM na 1 litr pojemności roboczej). Wał korbowy nie był dynamicznie wyważony, nie posiadał urządzeń tłumiących jego drgania. Niedoskonały kształt komory spalania, niewłaściwy kierunek strumienia mieszanki, brak regulacji punktu zapłonu łącznie z niskim stopniem sprężania powodował bardzo niezadawalający przebieg spalania.

Stosowano jeszcze sprzęgła stożkowe, albo skomplikowane sprzęgła wielotarczowe, mokre smarowanie olejem z miski olejowej silnika.

Skrzynie biegów posiadały tylko przesuwne koła zębate o zębach prostych, nie stosowano jeszcze kół stale ząbionych i sprzęgieł kłowych. Dźwignia zmiany biegów przesuwała w wycięciach, nie mieściła się w obrysie nadwozia, więc przenoszono ją na zewnątrz. Główna przekładnia składała się z pary kół stożkowych o zębach prostych. Samochód posiadał hamulce mechaniczne, często taśmowe.

Powyższy obraz konstrukcji ówczesnego samochodu dostatecznie wyraźnie wskazuje jak wielką drogę trzeba było przebyć, jak wielkiej pracy doświadczalnej i teoretycznej trzeba było dokonać dla doprowadzenia konstrukcji do dzisiejszego poziomu.

Na zachodzie prace nad udoskonaleniem samochodu szły jednostronnie drogą eksperymentowania nad poszczególnymi jego mechanizmami. Zresztą i wyniki tych eksperymentów stanowiły tajemnicę fabryczną i z rzadka przedostawały się do prasy technicznej.

Przeprowadzić wszechstronne i masowe doświadczenia, wyjawić wszystkie czynniki wpływające na techniczne właściwości samochodów i — wiążąc je przyczynowo — dać teoretyczne uogólnienie wpływu czynników konstrukcyjnych i eksploatacyjnych na pracę samochodu — oto wielkie, naukowe zadanie, które postawił przed sobą Czudakow.

Przystępując do jego realizacji Czudakow organizuje w 1918 r. Naukowe Laboratorium Samochodowe (NAL), na bazie którego w 1921 r. został zorganizowany Naukowy Instytut Samochodowo-Silnikowy (NAMI). Rozwój tego instytutu był tak wielki, że okazała się potrzeba rozdzielenia tego instytutu na trzy placówki naukowo-badawcze: Centralny Instytut Silników Lotniczych (CIAM) Naukowy Instytut Samochodowo-Silnikowy (NAMI) i Naukowy Instytut Samochodowo-Traktorowy (NATI).

Czudakow pracuje przez 22 lata, do roku 1940, na kierowniczych stanowiskach naukowych w NAMI i NATI. W 1940 r. Czudakow został wybrany na wiceprezydenta Akademii Nauk ZSRR. Mimo że zostają mu teraz powierzone ogólniejsze problemy naukowe, Czudakow nie porzuca swojej specjalności i w 1943 r. organizuje przy Instytucie Maszynoznawstwa Akademii Nauk — Laboratorium Samochodowe.

W r. 1945 Ministerstwo Przemysłu Samochodowego i Ciągnikowego organizuje Specjalne Laboratorium Samochodowe kierowane również przez Czudakowa i ściśle współpracujące z Laboratorium Samochodowym Akademii Nauk.

Tak więc na przestrzeni prawie trzydziestu lat akademik Czudakow jest organizatorem i kierownikiem wszystkich najważniejszych ośrodków naukowo-badawczych w dziedzinie samochodowej.

W ówczesnych warunkach wstępem do rozwiązania tego zadania musiało być przeanalizowanie istniejących konstrukcji i sprawdzenie ich właściwości w radzieckich warunkach eksploatacyjnych. Ocena porównawcza wyników pracy poszczególnych konstrukcji pozwalała określić stopień przydatności poszczególnych rozwiązań konstrukcyjnych dla przewidywanych warunków eksploatacji samochodu. Dalszym etapem tej pracy miało być udoskonalenie wyjściowych rozwiązań konstrukcyjnych. To zadanie wymagało już szczegółowego zbadania wpływu parametrów konstrukcji samochodu na jego właściwości eksploatacyjne.

Rozwiązując zagadnienie Czudakow w latach 1918 do 1928 przebadał szczegółowo dziesiątki najróżnorodniejszych konstrukcji samochodów. W trakcie tych badań zostały opracowane metody laboratoryjnych i drogowych badań samochodu i jego mechanizmów oraz metody opracowania wyników badań, pozwalające w sposób ścisły porównywać właściwości samochodów.

Badania samochodów i ich mechanizmów Czudakow przeprowadził przy pomocy urządzeń laboratoryjnych i prób drogowych, przeważnie według nowych metod przez siebie opracowanych. W szczególności pod jego kierownictwem został opracowany szczegółowy program i przeprowadzony raid doświadczalny samochodów w r. 1923 i w r. 1925 na olbrzymiej trasie Leningrad-Moskwa-Tyflis-Moskwa. W tym ostatnim raidzie wzięło udział powyżej 150 samochodów różnych marek i modeli. Wyniki raidu dały niezwykle cenny materiał doświadczalny dla oceny właściwości i porównania różnych konstrukcji samochodów.

Wyniki swoich badań Czudakow uogólnił teoretycznie w kapitalnej pracy pt. „Dynamiczne i ekonomiczne badania samochodu”, dając nauce ścisłe naukowe kryteria oceny podstawowych właściwości samochodu.

Zagadnienia metod badań samochodu i jego mechanizmów Czudakow opracowuje w monografii pt. „Ba-

„**danía samochodu i jego mechanizmów**“, w której daje krytyczną analizę metod badawczych stosowanych w tym czasie za granicą i opisuje własne metody badawcze.

W następnych latach Czudakow poświęca wiele prac badawczych zagadnieniom paliw i olejów, stateczności samochodu, mocy krążącej, wpływu elastyczności ogumienia na ruch samochodu, warunkom pracy, obciążeniom mechanizmów samochodu, zagadnieniom tarcia i zużycia oraz wielu innym.

W zakresie teorii samochodu Czudakow pracował głównie nad dynamiką i oszczędnością zużycia paliwa przez samochód oraz jego statecznością. Ponadto opracowywał on zagadnienia krążenia mocy w zamkniętym układzie samochodu, toczenia się elastycznego koła, stabilizacji kół i inne.

Na podstawie szczegółowych opracowań Czudakow systematyzuje problemy w podręczniku teorii samochodu.

Czudakow poświęcił szczególnie wiele badań i prac teoretycznych niezwykłe ważnemu z ogólnopaństwowego punktu widzenia zagadnieniu zmniejszenia zużycia paliwa przez samochód. W dwóch monografiach pt. „**Drogi zwiększenia ekonomiczności gaźnikowego silnika samochodowego**“ i „**Drogi zwiększenia ekonomiczności samochodu**“ Czudakow podaje dotychczasowe wyniki i precyzuje kierunki dalszych badań nad podwyższeniem ekonomiczności samochodu.

Zasadniczych takich kierunków jest cztery:

- 1) badania mające na celu uzyskanie dla silnika samochodowego nowych paliw, mniej deficytowych niż benzyna;
- 2) badania nad środkami zmniejszenia zużycia paliwa w stosowanych silnikach na 1 KM/godz dostarczonej pracy;
- 3) badania nad zmniejszeniem oporów ruchu samochodu (przez zmniejszenie jego ciężaru własnego, zmniejszenie oporu powietrza, podwyższenie współczynnika sprawności mechanicznego układu napędowego itd.);
- 4) badania nad zastosowaniem nowych konstrukcji silnika i układu napędowego samochodu, które by umożliwiły uzyskanie wysokiej oszczędności zużycia paliwa przez silnik w najczęstszych warunkach pracy samochodu.

W pracy pt. „**Dynamiczne i ekonomiczne badanie samochodu**“ Czudakow pierwszy w świecie zaproponował wprowadzenie oszczędzacza tj. urządzenia zapewniającego wzbogacenie mieszanki przy całkowitym otwarciu przepustnicy. Urządzenie takie jak wiadomo pozwala stosować znacznie biedniejszą mieszankę przy częściowo przykrytej przepustnicy, tj. w najczęstszych warunkach pracy silników, co daje dużą oszczędność paliwa. Oszczędzacz działający na opracowanej przez Czudakowa zasadzie zostały zastosowane i obecnie stanowią nieodłączną część każdego nowoczesnego gaźnika.

Akademik Czudakow nie zajmował się osobiście bezpośrednio konstrukcją samochodów, jednakże wkład jego w tę dziedzinę jest również bardzo poważny. Przede wszystkim jego prace teoretyczne i badawcze (położyły wprost nieocenione zasługi dla uzbrojenia radzieckich konstruktorów samochodowych w najbardziej nowoczesne metody i kierunki konstrukcyjne. Następnie wyszkolenie przez Czudakowa całego zastępu wysoko wykwalifikowanych kadr inżynierów samochodowych umożliwiło stworzenie grup zdolnych nowatorskich konstruktorów. I wreszcie akademik Czudakow bezpośrednio opracowywał problemy zasadniczych kierunków konstrukcji radzieckich samochodów i nowoczesne metody obliczeń wielu ich mechanizmów.

Wiele pracy poświęcił akademik Czudakow zagadnieniom stworzenia nowych ściślejszych metod obliczania mechanizmów samochodu. Do zagadnień tych przywiązywał on wielką wagę widząc w nich możliwość uzyskania znacznego postępu w podstawowym problemie stworzenia znacznie lepszych, a jednocześnie trwalszych, konstrukcji samochodów.

W pracy pt. „**Obliczenie samochodu jako przedmiot pracy badawczej**“ Czudakow określa zadania wymaga-

jące rozwiązania w tej dziedzinie i określa kierunki ich rozwiązywania.

Czudakow opublikował również szereg prac poświęconych metodom obliczania mechanizmów układu napędowego. W szczególności w pracach tych podał nowe metody obliczania sprzęgła na grzanie, hamulców na grzanie, przegubów i innych mechanizmów. Ponadto opracował nowe, ściślejsze metody obliczania kół zębatach w zależności od ich korekcy. Praca dotycząca tego zagadnienia została opublikowana pt. „**Nowa metoda obliczania kół zębatach**“.

Równoległe z olbrzymią pracą naukową wielkie zasługi położył akad. Czudakow w dziele organizacji katedr samochodowych na radzieckich wyższych uczelniach i ustalenia metod szkolenia dyscyplin samochodowych.

W wyniku swej pracy pedagogicznej Czudakow wyszkolił setki wybitnych specjalistów samochodowych, którzy w fabrykach, w jednostkach wojskowych, w wyższych uczelniach i instytucjach naukowo-badawczych kontynuują pracę nad rozwojem techniki samochodowej w kierunkach określonych przez Czudakowa, według opracowanych przez niego metod, na podstawie jego prac i podręczników.

W 1951 r. akad. Czudakow był w Polsce. Wnikliwie zapoznał się on z pracą polskich katedr samochodowych, z pracą przemysłu i transportu samochodowego oraz placówek naukowo-badawczych. Wykazał on żywe zainteresowanie i wielką sympatię dla naszej pracy. W bezpośredniej wymianie poglądów i wskazówek akad. Czudakowa nasi naukowcy, inżynierowie i technicy znaleźli wiele cennej pomocy dla swojej dalszej działalności. Pamięć o akad. Czudakowie długo trwać będzie wśród polskich pracowników samochodowych.

mgr inż. P. Solski

KRONIKA TRANSPORTOWCA

ŹŁE SZKOLENI I NIEUŚWIADOMIENI KIEROWCY — TO PRZYCZYNA MILIONOWYCH STRAT W GOSPODARCE NARODOWEJ

Czołowym zadaniem jakie postawiła Polska Zjednoczona Partia Robotnicza przed społeczeństwem to obniżenie kosztów własnych. Ażeby walczyć o obniżkę kosztów własnych trzeba w pierwszym rzędzie poznać źródła powstawania tych kosztów. W transporcie samochodowym nadmierne koszty powstają przede wszystkim w pozycjach: a) materiały pędne i smary, b) ogumienie, c) awarie i wypadki, d) konserwacja i naprawa taboru, e) usługi przewozowe, f) magazynowanie taboru.

Dotychczas pionierzy techniczne w przedsiębiorstwach transportowych zajmowały się przede wszystkim utrzymaniem w gotowości technicznej taboru i sprzętu na i wyładunkowego. W zasadzie nie zwracano uwagi, a jednocześnie nie doceniano strony ekonomicznej — przez co wykonywanie planowej gotowości technicznej różnie kosztowało, a rozpiętość kosztów technicznych tejże samej marki i typu pojazdu wahała się jak 1:2.

Szczegółowa analiza kosztów własnych ujawnia źródła przekroczeń i konkretyzuje wnioski zmierzające do obniżenia kosztów własnych.

Zasadniczym i bezpośrednim czynnikiem, który ma wpływ na kształtowanie się kosztów własnych w transporcie, jest **człowiek-kierowca**. Kierowca obowiązkowy, systematyczny, sumienny — to obywatel świadomy swoich zadań i obowiązków. Kierowca — to gospodarz powierzzonego sprzętu, a zarazem i pracownik współodpowiedzialny za tenże sprzęt.

Czy wszyscy kierowcy posiadają te niezbędne zalety? Czy wszyscy są świadomymi obywatelami wykonującymi malejące swoje obowiązki?

Niestety nie — i tu są pierwsze i pokaźne źródła przekroczenia kosztów własnych. Przeprowadzone porównanie nakładu kosztów wykonywania napraw samochodów grupy Star 20 i Skoda 706 R wykazało co następuje:

1) pięć samochodów „Star 20“ — pracujących w jednakowych warunkach — osiągnęło w ciągu 5 miesięcy od chwili pobrania z fabryki od 18.700 km — 20.100 km.

Naprawa bieżąca pierwszego samochodu kosztowała 2.950 zł, przebieg 19.125 km.

Naprawa bieżąca drugiego samochodu kosztowała 1.542 zł przebieg 20.100 km.

Naprawa bieżąca trzeciego samochodu kosztowała 2.120 zł, przebieg 18.950 km.

Naprawa bieżąca czwartego samochodu kosztowała 415 zł, przebieg 19.810 km.

Naprawa bieżąca piątego samochodu kosztowała 201 zł, przebieg 19.915 km.

2) Trzy samochody Skoda 706 R pracowały w tych samych warunkach i przy małej różnicy przebiegu km koszty ich napraw bieżących na stacji obsługi były następujące:

Naprawa bieżąca samochodu pierwszego kosztowała 1.100 zł, przebieg 72.200 km.

Naprawa bieżąca samochodu drugiego kosztowała 905 zł, przebieg 74.100 km.

Naprawa bieżąca samochodu trzeciego kosztowała 402 zł, przebieg 74.900 km.

Podane dwa zestawienia porównawcze kosztów napraw bieżących potwierdziły kwalifikację kierowców, ich stosunek do pracy i powierzzonego sprzętu. W grupie samochodów Star 20 kierowcy czwartego samochodu z kosztem 415 zł i piątego samochodu z kosztem 201 zł są przodującymi kierowcami biorącymi udział we współzawodnictwie i wykazującymi najdalej idącą troskę o powierzony im warsztat pracy jakim jest samochód.

W grupie drugiej (samochody Skoda 706 R) kierowca trzeciego samochodu jest kierowcą wzorowym, troskliwym gospodarzem powierzzonego samochodu.

Kierowcy samochodu Star 20, którzy dopuścili do kosztów 2.950 zł i 2.120 zł — to tacy kierowcy, którzy nie wykazywali troski o swój samochód, nie znali zadań jakie na nich nałożyło społeczeństwo, to ci którzy nie są gospodarzami powierzzonego im sprzętu, tacy nie znają lub nie chcą znać swoich obowiązków.

Takim przodującym kierowcom w niszczeniu samochodu, marnotrawcom materiałów pędnych, smarów i ogumienia wypowiada ostrą walkę cała klasa robotnicza.

Musimy pamiętać, że każde uszkodzenie samochodu, każda niedbale wykonana obsługa lub konserwacja pociąga za sobą dodatkowe wydatki, które są pokrywane kosztem zmniejszenia dochodu narodowego, tj. kosztem funduszu, który jest przeznaczony na poprawę warunków bytowych klasy robotniczej. Dlatego też konieczne jest szersze omówienie zagadnienia i roli kierowcy w transporcie samochodowym.

Kierowcy w przedsiębiorstwach lub komórkach transportowych stanowią największą grupę produkcyjną i tym samym w sposób bezpośredni mają wpływ na jakość i terminowość wykonywanych usług, jak również reprezentują na zewnątrz działalność przedsiębiorstwa.

Wiemy z praktyki, że kierowca ma decydujący wpływ na stan techniczny samochodu i jego żywotność, a tym samym ma zasadniczy wpływ na koszty utrzymania samochodu.

Poza tym nie wszyscy dokładnie zdają sobie sprawę, że w wielkiej mierze od kierowcy zależą awarie i wypadki samochodowe. Są kierowcy, którzy pracują dwadzieścia kilka lat w swoim zawodzie i nie spowodowali ani jednego wypadku i są tacy, którzy przechodząc z jednego do drugiego przedsiębiorstwa rozbijają jeden wóz po drugim.

Trzeba również nadmienić, że źródłem, z którego czerpią przedsiębiorstwa transportowe nowe kadry kierownicze, jest środowisko przodujących kierowców. W wielu przedsiębiorstwach byli kierowcy zostali powołani na stanowiska dyrektorów, kierowników technicznych, majstrów, kontrolerów itp.

Nie wolno nam zapominać, że zdrowy i przodujący aktyw kierowców — to tylko część kierowców zatrudnionych w przedsiębiorstwach. Liczne są jeszcze skargi użytkowników na złą jakość usług i nie dyscyplinowanie kierowców. Stan techniczny i wygląd zewnętrz-

ny wielu pojazdów budzi poważny niepokój i zastrzeżenia — przynoszące wstyd przedsiębiorstwu. Zbyt często zdarzają się awarie pojazdów, przy czym niemal z reguły zasadniczą przyczyną awarii jest jazda w stanie nietrzeźwym i nieprzestrzeganie przepisów drogowych.

Istnieją w dalszym ciągu nadużycia w formie nielegalnych jazd kierowców tzw. „lebkarstwo“ i fałszowanie zapisów w dokumentach przewozowych i drogowych. Poza tym istnieją jeszcze kradzieże w środowisku kierowców na szkodę Państwa i towarzyszy kierowców.

Niepokojącym objawem jest i to, że wśród tej grupy kierowców, o których przed chwilą wspomniałem, znajdują się także i kierowcy rekrutujący się z młodzieży.

Zachodzi pytanie — jakie są istotne przyczyny faktu, że poważna część kierowców nie stoi na wysokości zadania, nie przyczynia się do poprawy stylu pracy i nie nadąża za osiągnięciami przodujących kierowców?

Przyczyn na to składa się wiele. Na tym miejscu pragnę poruszyć chociaż kilka o znaczeniu zasadniczym.

Otóż podstawą tego zjawiska jest niedostateczne uświadomienie polityczne. Kierowca, który nie czuje się gospodarzem powierzzonego warsztatu pracy jakim jest dla niego samochód, nie zna zadań nań nałożonych, nie ma wyrobienia społeczno-politycznego — nie będzie nigdy dobrym kierowcą. Sprawa uświadomienia politycznego to sprawa poziomu moralnego, a zawód kierowcy wymaga wysokiej moralności, gdyż pokus łamania przepisów i ustaw jest wiele.

Dalszym poważnym powodem niedostatecznej pracy dość znacznej ilości kierowców, szczególnie wśród młodych, to słaby poziom wiedzy zawodowej. **Zródłem tego stanu jest system szkolenia kierowców.**

Poprzednio podkreślaliśmy jak bardzo odpowiedzialny jest zawód kierowcy. Teraz przyjrzyjmy się jak wygląda w porównaniu z innymi zawodami szkolenie kierowców. Na wyszkolenie zawodu ślusarza przewidziany jest okres szkolenia 3 lata w szkole zawodowej, tj. około sześciu tysięcy godzin zajęć praktycznych i teoretycznych łącznie. Po wyzwoleniu — ślusarzowi powierza się robotę w metalu wartości kilkuset złotych, które ewentualnie może przez niewłaściwe wykonanie zepsuć, powodując stratę kilkudziesięciu złotych.

Natomiast na wyuczenie zawodu kierowcy przeznaczają się zaledwie około 600 godzin łącznie z praktyką i powierza się warsztat pracy wartości kilkudziesięciu tysięcy złotych oraz towar lub życie ludzkie. Poza tym od kierowcy wymaga się znajomości konstrukcji samochodu, znajomości obsługowo-naprawczej, wykrywania i usuwania usterek w pracy pojazdu, znajomości przepisów drogowych oraz umiejętności handlowo-rozliczeniowych.

Nabór kandydatów na kursy kierowców jest bardzo dowolny. Od kandydata do szkoły zawodowej na ślusarza wymaga się ukończenia 7 oddziałów szkoły podstawowej i egzaminu wstępnego, natomiast nie przeprowadza się badań psychotechnicznych kandydatów na kierowców oraz przyjmuje się niejednokrotnie kierowcę, któremu trudno jest napisać zgłoszenie naprawy dla stacji obsługi lub wypełnić kartę drogową.

Wydaje się słuszne ażeby to zagadnienie zostało wnikliwie rozpatrzone przez władze miarodajne. Założenie szkół zawodowych dla wyuczenia zawodu kierowcy przynajmniej o dwuletnim zakresie szkolenia z praktyką warsztatową przyniosłoby zasadniczą poprawę na tym odcinku. Dotychczasowy sposób szkolenia nie pociąga za sobą dużych nakładów finansowych na szkolenie kierowców, ale za to w przekroju całego kraju na pewno przynosi dziesiątki milionów złotych strat, na skutek niedostatecznego wyuczenia zawodu kierowcy.

Ostatnią przyczyną niezadawalającego poziomu kierowców to brak dostatecznej pracy wychowawczej ze strony administracji, jak również organizacji partyjnych, związkowych i przodujących kierowców.

Organizacje partyjne, związkowe i młodzieżowe skoncentrowały się na pracownikach osiągalnych w każdym czasie na miejscu i swój styl pracy przystosowały do tej grupy pracowników, pozostawiając na ogół kierowców poza zasięgiem pracy wychowawczej.

Reasumując całość — ażeby w transporcie samochodowym uzyskać właściwe efekty ekonomiczne, a przede wszystkim wydatnie obniżyć koszty własne, konieczne jest podnieść poziom szkolenia kierowców i zawodników, który jest bardzo trudny i odpowiedzialny, odpowiednio ustawić socjalnie — przysługując chociażby do zawodu maszynisty kolejowego (choć ten ostatni nie wymaga takiego napięcia i uwagi, jaka powinna cechować kierowcę).

Szkolenie kierowców przez Polski Związek Motorowy w obecnym ujęciu spełnia połowicznie zadanie, gdyż daje tylko **kandydatów** na przyszłych kierowców. Dalsza nauka w przedsiębiorstwach kosztuje wiele milionów złotych Skarbu Państwa w formie nieumiejętnej obsługi i uszkodzeń pojazdów, z uwagi na słabe kwalifikacje zawodowe.

Trzeba nadto zaznaczyć, że nie każdy może zostać kierowcą, kto ma chęć nim zostać. Wiele osób bowiem ma spóźnioną reakcję, brak poczucia odległości i inne wady organizmu. Dlatego konieczne jest, ażeby kandydaci do przyszłych szkół samochodowych przechodzili gruntowne badania psychotechniczne.

Inż. Anatol Lewkowicz

MARNOTRAWSTWO ŚRODKÓW TRANSPORTOWYCH PRZY PRZETRZYMYWANIACH POJAZDÓW POD NA I WYŁADUNKIEM POWINNO BYĆ USUNIĘTE

Przetrzymywanie pojazdów pod na — i wyladunkiem jest jednym z zasadniczych niedomagań w transporcie i mimo zaliczania wysokich opłat zleceniodawcy nie starają się usprawnić pracy ładunkowej, aby dotrzymać normy czasu przewidzianej w § 20 Tar. Towarowej Transportu Samochodowego. Dalsze przetrzymywanie samochodów powoduje poważne straty dla gospodarki państwowej, gdyż czas bezczynnego postoju wykorzystany na przewozy pozwoliłby na wypracowanie tymi samymi samochodami większych wpływów i przewiezienie większej ilości masy towarowej dla tych samych względnie innych zleceniodawców.

Usiłowania Zarządów Okręgów i Ekspozytur PKS zmierzające do zlikwidowania przetrzymań nie odnoszą skutku, gdyż zleceniodawcy — nie doceniając ważności zagadnienia — lekceważą wszelkie monity i uważają, że uiszczenie opłaty uprawnia ich do dowolnego przetrzymywania pojazdów.

Celem ujęcia rozmiaru strat wynikłych wskutek wzmagających się przetrzymań, przeanalizowano pracę pojazdów za okres jednego miesiąca i ustalono na terenie poszczególnych Ekspozytur Zarz. Okr. PKS Kraków ilości godzin przetrzymania oraz wpłacone należności za przetrzymanie, jak niżej:

EKSPOZYTURA PKS	Ilość godzin przetrzymania	Wpłacone należności za przetrzym.
Kraków	2.613	88,482 zł.
Tarnów	869	25,686 „
Nowy Sącz	243	7,779 „
Nowy Targ	388	10,082 „
Razem	4.113	132,029 zł.

Opierając się na wyznaczonych planem wskaźnikach — w czasie 4.113 godzin w których samochody stały bezczynnie pod na i wyladunkiem ponad dozwoloną normę — mogły by one przewieźć 8.818 ton, wykonać 166.114 tonokilometrów i uzyskać 155.993 zł wpływów.

Z uwagi na okoliczność, że przetrzymywanie pojazdów obniża wydajność taboru, powodując równocześnie brak taboru do przewozu zaplanowanej masy towarowej, tylko energiczne wkroczenie miarodajnych czynników może uzdrowić ten zaniedbany odcinek gospodarki narodowej.

Dla orientacji poniżej podaje się zestawienie przedsiębiorstw, w których zachodzą dłuższe przetrzymywania pojazdów dochodzące do kilkuset godzin w miesiącu. W zestawieniu nie ujęto zleceniodawców, którzy przetrzymują pojazdy sporadycznie po kilka godzin w okresie miesiąca.

ZESTAWIENIE

przetrzymujących pojazdy pod na — i wyladunkiem ponad normy czasu w okresie jednego miesiąca — woj. Krakowskie.

Zleceniodawca	Ilość godzin przetrzymania	Wpłacone należności za przetrzymanie
Jedn. Jaworz. Oświęcimskie ZBM Oświęcim	480	11.592
Kopalnia Kościuszk. Jaworzno	326	7.782
„ Bierut	254	7.523
„ Komuna Paryska Jaworzno	162	3.900
„ Janina Libiąż	37	900
„ Siarsza	44	1.062
Zakłady Mleczarskie Kraków	246	6.315
Zjedn. Robót. Inżyn.	75	3.376
Miej. Przeds. Komun.	40	966
Zakłady Szatkowskiego Kraków	16	807
Centrala Odzieżowa Kraków	18	432
Krak. Zakł. Drzew. Szczotk.	31	986
Pol. Zakłady Obuwia Chelmek	483	2.006
Zakł. Farmaceutyczne Kraków	22	534
Zjedn. Instal. Sanitarne Kraków	11	810
Sp. Pracy Papier. Przetw.	15	684
Zjedn. Rob. Wiertn. Fund. Kraków	12	568
Krak. Zjedn. Wodno-Inżyn.	13	669
Spółdzielnia Rymarzy	18	756
Zakł. Zboż. Kawy Skawina	34	1.042
Bud. Pieców Przem. N. Huta	27	852
Spółdz. Garbarzy Kraków	12	568
Centr. Przem. Naft. Kraków	15	424
Baza Transp. ZBM	45	1.907
PZGS Brzesko	52	1.451
Zakłady Mięsne Tarnów	159	4.060
Niedom. Fabr. Celulozy Niedomice	43	1.346
Zakł. Tworzyw Sztucznych Pustków	42	2.443
Tarn. Fabryka Waliz Tarnów	34	834
Krak. Zjedn. Inst. Przem. Tarnów	36	959
Zakłady Azotowe Tarnów	112	3.002
Spółdz. Twórczości	26	1.050
Miej. Handel Detal. Tarnów	24	666
Spółdz. Pracy Pokój Tarnów	49	1.700
Budowl. Przeds. Powiatowe Tarnów	21	519
Spółdz. Rymarzy Tarnów	17	414

To są tylko przykładowe dane z jednego Zarządu Okręgu PKS na podstawie zestawień z jednego miesiąca. Aby temu stanowi rzeczy wreszcie kres położyć wydaje się konieczne jaknajprędzej zastosować się do wskazań podanych w artykule mgr. Tymińskiego „O obniżeniu kosztu własnego na odcinku transportu drogowego“ (Motoryzacja Nr 2 z 1954 r.) — w szczególności więc należało by:

1) plan kosztów transportu obcego w jednostkach gospodarczych planujących przewozy ładunków oprócz ściśle o plan operatywny przewozu masy, sporządzony zgodnie z Instrukcją w sprawie operatywnego planowania przewozu ładunków (Zarządzenie Przewodniczącego PKPG Nr 295 z dnia 12 października 1953 roku);

2) kontrolować jednostki gospodarcze wykonujące przewozy środkami transportu obcego — czy realizacja wydatków związanych z kosztami przewozu zgodna jest z wykonaniem operatywnego planu przewozu ładunków (ewent. dodatkowym planem zwiększającym lub zmniejszającym plan przewozu ładunków);

3) opłaty poniesione przez jednostki ogospodarcze związane z przestojem taboru publicznych przewoźników (analogicznie jak to ma miejsce przy postojach wagonów kolejowych) oddziennie księgować;

4) uniemożliwić całkowicie przerzuty gotówkowych środków, pieniężnych powstałych w procesie produkcji obrotu i zaopatrzenia na pokrycie podwyższonych kosztów transportu wynikających z nieracjonalnej i nieekonomicznej jego eksploatacji;

5) zwoływać w Wydziałach Kom. Drogowych (Powiatowych i Wojewódzkich) systematyczne narady z przedsiębiorstwami korzystającymi z usług PKS a przetrzymujących pojazdy — dla zbadania istotnych przyczyn niedociągnięć ze strony zainteresowanych jednostek gospodarczych i zarządzenia terenu stanowi w drodze bezpośrednich wyjaśnień i zobowiązań.

Sprawa ta ma zasadnicze znaczenie, w szczególności w okresie wzmószonych obecnie sezonowych przewozów, które dotychczas nastroczały dużo trudności i z winy usługobiorców nie były sprawnie przeprowadzone.

Este

JAK WALCZYĆ Z AWARIAMI WYNIKŁYMI WSKUTEK PIJAŃSTWA KIEROWCÓW?

Awarye na drogach na skutek nietrzeźwości kierowców są objawem świadczącym o niedostatecznym wysiłku administracji i czynników społeczno-politycznych w kierunku przeciwdziałania temu zjawisku.

Na podstawie przeprowadzonych badań i analizy na odcinku zwalczania awarii powstałych z powodu nietrzeźwości kierowców wykazano szereg niedociągnięć i zaniedbań, a mianowicie:

1. niedostatecznie rozwinęto akcję uświadamiającą kierowców o zgubnych skutkach pijaństwa, przynoszącego straty przedsiębiorstwu i im samym;

2. zbyt mało nacisk kładzie się na kontrolę kierowców w pracy poza zajezdnią, a w szczególności na punktach zwrotnych i noclegowych oraz przy wyjeździe do pracy i powrocie z pracy;

3. tolerancyjne podejście w stosunku do każdego stwierdzonego przypadku nietrzeźwości kierowcy — wychodzi się z założenia, że dopiero spowodowanie awarii jest podstawą do stosowania kary.

To liberalne podejście w stosunku do winnych, brak pracy uświadamiającej kierowców, niedostateczna kontrola wykonywania zarządzeń władz zwierzchnich zmierzających do likwidacji zaistniałego stanu oraz pewna pobłażliwość społeczeństwa dla pijanych kierowców — w dużym stopniu utrudnia walkę z awariami.

W świetle wytycznych IX Plenum KC PZPR i II Zjazdu Partii nakazujących mobilizację wysiłków dla podniesienia stopy życiowej mas pracujących, przedsiębiorstwa transportowe muszą zwrócić uwagę na stałe pogłębianie systemu oszczędzania i pełnego wykonywania planów w zakresie obniżki kosztów własnych. Poważnym zagadnieniem w zakresie obniżki kosztów własnych jest dążenie do eliminacji awarii.

Jednym ze środków prowadzących do likwidacji awarii jest rozszerzenie współzawodnictwa w ich zwalczaniu nie tylko indywidualnie wśród kierowców ale i na całe załogi w myśl hasła „żadna czynność w mojej pracy nie zrodzi awarii — każda jej zapobiega.

W tym celu zaleca się sporządzanie zestawień strat wynikających z awarii (miesięczne, kwartalne). Ogólną sumę strat wynikłych z awarii należy podzielić przez ilość wykonanych kilometrów w danym okresie przez jednostkę i otrzymany iloraz pomnożyć przez 100. Iloczyn będzie wskaźnikiem strat na każde wykonane 100 km. W ten sposób analiza wskazuje jakie są wyniki pracy poszczególnych jednostek w walce z awariami.

Drugi ze sposobów polegałby na zmobilizowaniu do tej walki wszystkich pracowników, by wykorzystać w pełni środki zmierzające do likwidacji tego zjawiska. Wytyczne w tej pracy mogą być następujące:

1. jednostki powinny nawiązać ścisły kontakt z Wydziałami Komunikacji Drogowej Rad Narodowych i Organami MO w celu organizowania wspólnych nadzórów, planu działania i innych środków zaradczych;

2. w celu likwidacji awarii drogowych na skutek pijaństwa kierowców należy bezwzględnie kontrolować stan ich trzeźwości przed wyjazdem z zajezdni do pracy jak i przy powrocie do zajezdni oraz na trasach i punktach noclegowych. W przypadkach stwierdzenia stanu nietrzeźwości należy postąpić w myśl Dz. Ustaw Nr 3 z dnia 15.I.54 r.;

3. przeprowadzać okresowe egzaminy sprawdzające kierowców z zakresu znajomości przepisów drogowych (Dz. Ust. Nr 3 z dn. 15.I.54 r.);

4. przynajmniej raz w miesiącu przeprowadzać narady z kierowcami, na których omawiać należy zaistniałe awa-

rie, ich skutki dla przedsiębiorstwa i samych kierowców oraz środki zapobiegawcze. Na naradach w jednostkach powinni wziąć udział kierownik jednostki, referent awaryjny i czynnik społ.-polit. Na narady należy zapraszać przedstawicieli Wydziału Kom. Drog. i MO;

5. wyciągać konsekwencje w stosunku do kontrolerów technicznych, którzy dopuszczają do eksploatacji pojazdy niesprawne technicznie;

6. przestrzegać niedopuszczania kierowców do pracy w przypadku gdy kierowca nie miał przewidzianego ustawą (Rozp. Min. Pr. z dn. 13.XII.33 r. Dz. Ust. RP Nr 103 poz. 805 uzupełnione Dz. Ust. Nr 52 poz. 278 1947 r.) odpoczynku, choćby sam wyrażał zgodę na pracę bez należytego odpoczynku;

7. zorganizować w jednostkach kąciki kierowców, gdzie należy podawać nazwiska tych kierowców, którzy spowodowali awarie powstałe z ich winy oraz nazwiska tych, którzy przyczynili się do zapobieżenia awarii i wszelkie inne informacje dotyczące zawodu kierowcy;

8. położyć specjalny nacisk na propagandę, wykorzystując do tego celu odpowiednie filmy, plakaty i poga-

9. wyciągać bezwzględnie konsekwencje dyscyplinarne i materialne w stosunku do winnych spowodowania awarii;

10. poddawać badaniu lekarskiemu kierowców (Dz. Ust. Nr 3 z dn. 15.I.54 r.);

11. urządzić rozprawy pokazowe wykroczeń i publicznie odbieranie prawa jazdy (w obecności kolegów kierowcy).

Dla skuteczniejszego prowadzenia walki należałoby rozwinąć szerszą propagandę w prasie o zgubnych skutkach rozpijania kierowców przez społeczeństwo w postaci poczetunków ich za wyświadczone usługi.

Należy dążyć, aby ogół kierowców dobrze zapoznał się z przepisami o ruchu pojazdów samochodowych oraz zarządzeniami regulującymi sprawę pracy kierowców.

Jedynie dobra znajomość przepisów o ruchu umożliwi ich stosowanie i jednocześnie da możliwość uchronienia się przed nieprzyjemnymi skutkami ich nieznaności.

Kazimierz Rodziewicz (Warszawa)

„SPRAWOZDANIE Z OBROTU PRODUKTAMI NAFTOWYMI” — MA WIELE USTEREK

Instrukcja GUS nr 90 w sprawie sprawozdawczości statystycznej z wykonania planu zaopatrzenia materiałowo-technicznego na rok 1954 przewiduje między innymi sprawozdanie o obrocie produktami naftowymi. Sprawozdanie opracowywane na wzorze „GM—3” ma na celu operatywną kontrolę stanu gospodarki tymi produktami przede wszystkim na odcinku przebiegu realizacji przydziałów i kształtowania się wielkości zużycia produktów naftowych w stosunku do przydziałów.

Sprawozdanie to pozwala również na kontrolę wysokości zapasów i — podając zapas na początek i koniec kwartału sprawozdawczego — daje obraz narastania, względnie zmniejszania się zapasu w stosunku do ustalonego dla danego zakładu normatywu.

Obowiązkiem sporządzania sprawozdań objęte są wszystkie przedsiębiorstwa zużywające produkty naftowe, przy czym obowiązek przebiega przez wszystkie szczeble organizacyjne, aż do zestawienia zbiorczego dla całego resortu, które opracowuje ministerstwo.

Podstawą sporządzenia sprawozdania są pełne obroty produktami naftowymi dokonane w kwartale sprawozdawczym według zapisów kartoteki rachunkowości magazynowej (w Instrukcji popełniono błąd, mówiąc o obrotach paliwami stałymi w miesiącach sprawozdawczym).

Charakterystyczną cechą omawianego sprawozdania jest próba zastąpienia szeregu dotychczasowych sprawozdań ze zużycia produktów naftowych podziałem kolumny rozchodowej na podstawowe cele zużycia. I należy przyznać, że gdyby sprawozdanie opracowywane było sumiennie i rzetelnie podział ten w zasadzie spełniłby swoje zadanie.

Interesuje nas w tej chwili zasadniczo rubryka 8 sprawozdania, tj. „Rozchód w kwartale sprawozdawczym” z podziałem na rubrykę 6 „ogółem” w tym „na produkcję” (rubr. 7) i „na eksploatację pojazdów mechanicznych dopuszczonych do ruchu drogowego” (rubr. 8).

W rubryce 6 — należy podać całkowity rozchód produktów naftowych dokonany z magazynu bez względu na ich przeznaczenie (zużycie na produkcję i kapitalne remonty, inwestycje wykonywane sposobem gospodarczym, przerzuty w ramach resortu, eksploatacja pojazdów mechanicznych, straty, niedobory magazynowe itd.).

W rubr. 7 — należy podać tę część, którą wydano z magazynu z przeznaczeniem na działalność produkcyjną jednostki sprawozdawczej.

W rubr. 8 — z ogólnej ilości rozchodowanych produktów naftowych (rubr. 6) należy podać tę część, którą wydano z magazynu na eksploatację pojazdów mechanicznych dopuszczonych do ruchu drogowego (autobusy, samochody ciężarowe, specjalne, osobowe, motocykle itd.).

Celem zrozumienia intencji redaktora Instrukcji musimy cofnąć się do sprawozdań wykonywanych w roku 1953 przez jednostki gospodarujące taborem samochodowym. Jednostki te były obowiązane opracowywać sprawozdanie ze zużycia paliw płynnych na wzorach „T-3-S”. Dane cyfrowe ze wzoru „T-3-S” pozwalały na dokładną analizę zużycia nie tylko przez tabor samochodowy jednostki sprawozdawczej, ale i przez poszczególne typy samochodów w grupach pojazdów ciężarowych, osobowych itd.

Reorganizacja sprawozdawczości w kierunku zmniejszenia ich ilości przeprowadzona przez specjalnie powołaną Komisję Rządową nie ominęła oczywiście sprawozdania „T-3-S” w jego dotychczasowej formie. Sprawozdanie to zostało wycofane, a jego miejsce ma zastąpić rubryka 8 sprawozdania „GM-3”. Dane rubryki 8 obowiązującego obecnie sprawozdania „GM-3” nie dają oczywiście obrazu pełnego kształtowania się zużycia nawet na zasadnicze grupy pojazdów, niemniej podstawowy cel, tj. suma zużycia na eksploatację samochodów poszczególnych paliw płynnych i olejów jest osiągnięty.

Powszechność użytkowania taboru samochodowego przez jednostki gospodarki społecznej nakazuje jednakże zwrócenie uwagi na obowiązek sumiennego opracowywania danych, mających swe miejsce w rubryce 8 — „na eksploatację pojazdów mechanicznych”. Już pierwsze sprawozdania opracowane na podstawie Instrukcji nr 90, wykazują, że do liczb zamieszczonych w tej rubryce nie można podchodzić bez zastrzeżeń. Przede wszystkim asortyment produktów naftowych zużyty według sprawozdań na cele eksploatacji pojazdów mechanicznych budzi wątpliwości.

Dla przykładu wymienimy, że do rubryki tej dostały się takie produkty jak: benzyna lakowa, benzyna ekstrakcyjna, oleje maszynowe, oleje transformatorowe, parafina, asfalty, olej opałowy i inne produkty naftowe, o których możemy z całą pewnością powiedzieć, że nie mają i nie mogą mieć zastosowania w eksploatacji samochodów.

Poza tym zużycie oleju silnikowego w stosunku do zużytych paliw płynnych, a więc w stosunku do benzyny motorowej, czy oleju napędowego jest w kilku wypadkach znacznie wyższe, niż przewidują to normy sprzedaży (do 5% w transporcie samochodowym). Wskazuje to na wstawienie do tej rubryki zużycia olejów również i na inne cele.

Zupełnie niezrozumiałe jest zużycie na eksploatację pojazdów mechanicznych parafiny, czy asfaltów, względnie oleju transformatorowego. Te przykłady świadczą o nieprzykładaniu należytej uwagi do sprawozdania „GM-3”, a specjalnie do jego rubryki 8. Wypełniający to sprawozdanie powinni zdawać sobie sprawę, że dane cyfrowe służące będą komórkom planowania do opracowania planu zaopatrzenia w paliwa płynne, oleje i smary na rok 1955 w związku z czym dane te muszą odpowiadać faktycznemu zużyciu i zgodnie z postanowieniami instrukcji muszą być oparte na zapisach rozchodowych kartoteki magazynowej.

Instrukcja w sprawie sprawozdawczości statystycznej z wykonania planu zaopatrzenia materiałowo-technicznego na rok 1954, a w jej ramach „Sprawozdanie z obrotu produktami naftowymi”, ma wiele usterek, dyskutowanych obecnie na łamach pism branżowych. Główny Urząd Statystyczny rozpiął ankietę, w której zainteresowane resorty proponują ewentualne zmiany do instrukcji i zgłaszają swoje uwagi — czy to jako jednostki sprawozdawcze, czy jako jednostki korzystające z tych sprawozdań. Na pod-

stawie zebranych uwag krytycznych i proponowanych zmian GUS opracuje instrukcję, która uwzględnić będzie z jednej strony interesy tych, którzy będą mieli obowiązki opracowywania sprawozdań nakazanych instrukcją, jak i potrzeby tych resortów i central zbytu, które w swej pracy powinny korzystać z danych sprawozdawczych.

Ze względu na dość płynne pojęcia rozchodu na eksploatację pojazdów mechanicznych byłoby pożyteczne ustalenie, czy rozchód ten dotyczyć ma wyłącznie rozchodu paliw płynnych, oleju silnikowego, przekładniowego i smaru samochodowego, czy też pod to pojęcie należy podciągnąć również zużycie takich produktów, jak nafta do mycia silników i części, olej wrzecionowy do przepłukiwania silnika, olej napędowy do zmywania podwozia, benzyna do prania siedzeń w samochodach itd.

Czesław Kaczmarek

OLEJ WRZECIONOWY ZNAJDUJE SIĘ W STACJACH BENZYNOWYCH

Sygnały nadchodzące z terenu wskazują na to, że w stacjach benzynowych CPN brak jest oleju wrzecionowego potrzebnego do przepłukiwania miski olejowej przy zmianie oleju silnikowego.

Badania wyjaśniły, że sygnały były w niektórych przypadkach słuszne — zwłaszcza w odniesieniu do takich stacji benzynowych, w których dotychczas placówki terenowe CPN nie uzyskały możliwości technicznych do stworzenia zapasu oleju wrzecionowego.

W ubiegłym roku przy wprowadzeniu w życie słusznego żądania konsumentów paliw płynnych natrafiła CPN na trudność w przygotowaniu zapasu oleju wrzecionowego we wszystkich stacjach z uwagi na to, że brak pomieszczenia na zamagazynowanie produktu i nieodpowiednie warunki drogowe na dokonywanie przy niektórych stacjach wymiany oleju silnikowego na świeży — nie uzasadniały realizowania w każdej stacji wspomnianego zarządzenia.

Oleje wrzecionowe otrzymały więc tylko te stacje, które posiadają pomieszczenie i warunki sprzedaży tego produktu, a ponadto lokalizacja stacji pozwala na zatrzymanie się pojazdów i dokonywanie wymiany oleju w misce olejowej silnika.

Przeprowadzone badania i przeszło roczna praktyka wykazały jednak, że obroty niektórych stacji w olejach wrzecionowych były minimalne, a są nawet stacje (np. także i w Warszawie), które od kilku miesięcy nie sprzedają ani kilograma oleju wrzecionowego mimo, iż posiadają stały zapas tego produktu.

Dowodziłoby to, że poruszana kilkakrotnie na łamach „Motoryzacji” sprawa uzasadnionego przejścia przez kierowców na wymianę oleju w karterze, nie przy stacji benzynowej, lecz tylko w garażu lub w miejscu stałego postoju samochodu, nabiera słusznie cech realnych i należałoby sobie życzyć, by akcja ta rozszerzała się jak najbardziej obejmując wszystkich kierowców w kraju.

Sprawa ta znajdzie jeszcze bardziej korzystne rozwiązanie w chwili, gdy rozwinię się na terenie całego kraju odpowiednia sieć stacji obsługi TOS, w sąsiedztwie których będą również istniały stacje benzynowe. Warunki pracy i lokalizacji stacji TOS zezwoli wówczas w całej pełni na dokonywanie wymiany oleju silnikowego zużytego na świeży już bezpośrednio przy samej stacji obsługi.

Przy sposobności nasuwa się dalsza kwestia, która dotychczas nie znalazła właściwego rozwiązania i powoduje duże marnotrawstwo deficytowego materiału pędnego tj. oleju napędowego. Wielu jeszcze kierowców niestety używa dzisiaj do spryskiwania podwozi samochodów ciężarowych — oleju napędowego, zamiast dobrze nadającego się do tego celu oleju wrzecionowego (destylatu) lub zużytego oleju maszynowego czy wrzecionowego.

Sprawa wymaga uregulowania stosowną instrukcją, która gwarantowałaby przestrzeganie tej zasady. Kontrola wykonywania instrukcji powinna być objęta działalnością właściwych organów dokonujących inspekcji gospodarki samochodowej.

mgr. P. Lipka

NARADA ZAŁOGI EKSPOZYTURY TOWAROWEJ PKS W WARSZAWIE NAD REALIZACJĄ UCHWAŁ O OBNIŻCE KOSZTÓW WŁASNYCH

W dniu 10 lipca br. odbyła się w Ekspozyturze Towarowej PKS w Warszawie (Stawki 4) narada pracowników Ekspozytury — w celu omówienia zagadnień związanych z obniżką kosztów własnych, w świetle Uchwał II Zjazdu PZPR.

Zagadnienie to zostało obszernie omówione w referacie, który wygłosił Kierownik Ekspozytury Ob. Edward Weisło. W referacie podkreślono, że walka o obniżkę kosztów własnych wymaga, aby wszyscy pracownicy uświadomili sobie w pełni znaczenie i istotę tej walki, aby dbali i dopilnowali każdej złotówki społecznej, aby tak gospodarowali nią, żeby wykorzystana i użyta była racjonalnie.

O tej walce nie wolno nam zapominać w toku codziennej pracy, a walka ta o obniżkę kosztów własnych polega: 1. na stałym podnoszeniu wydajności pracy; 2. na usprawnieniu organizacji pracy; 3. na rozwijaniu postępu technicznego i oszczędności materiałów; 4. na zwiększaniu stopnia mechanizacji bardziej pracochłonnych robót.

W tej walce główną dźwignię stanowi dalszy rozwój ruchu współzawodnictwa i racjonalizacji, jako wyraz twórczej inicjatywy i udziału mas pracujących w budownictwie socjalistycznym.

W dalszym ciągu referatu Kier. Weisło na podstawie analizy pracy Ekspozytury za okres 5-ciu miesięcy br. przedstawił formy realizacji Uchwał II Zjazdu na odcinku walki o obniżkę kosztów własnych przez Załogę Ekspozytury. Z analizy tej wynika, że planowane koszty zostały wykonane w tym okresie w 93,8% tj. uzyskano oszczędność przy przekroczeniu zasadniczym planowanych zadań produkcyjnych tj. wykonaniu tonokilometrów w 112%, ton w 109% i usług w spedycji w 108,4%.

W dążeniu do planowanego usprawnienia pracy i obniżki kosztów własnych Ekspozytura stosowała następujące metody: a) doprowadzenie planu zdetailizowanego do pojedynczego samochodu i pojedynczego stanowiska pracy; b) przeanalizowanie pracy działów wykazujących niedomagania w organizacji pracy i przekraczających planowany fundusz plac i koszty; c) zorganizowanie podkomisji w pionach działalności Ekspozytury dla szczegółowego przeanalizowania pracy tych pionów i wydobywania rezerw.

W wyniku przeprowadzonych badań i analiz ustalono w Ekspozyturze możliwości osiągnięcia poważnych oszczędności poprzez: 1. zmniejszenie godzin nadliczbowych pracy, szczególnie wśród kierowców; 2. zasadniczą walkę z przestojami taboru pod — na i wyładunkiem; 3. pełne wykorzystanie robotników przeładunkowych, nieopuszczając do przestojów; 4. kontrole zapisów w kartach pracy dla wyeliminowania niesumienności zapisów zwiększających ilości roboczogodzin nieprzepracowanych; 5. kontrole zapisów w kartach pracy w Stacjach Obsług, aby uniemożliwić wypłatę wynagrodzeń za prace niewykonane; 6. zwiększenie współczynnika wykorzystania przebiegu; 7. wpojenie w pracowników troski o mienie społeczne, aby całkowicie eliminować uszkodzenia taboru i sprzętu, wywołane niesumiennością i niewłaściwym podejściem pracowników; 8. uświadomienie kierowców i pomocników oraz pracowników stacji obsług na temat strat wynikających z awarii i wypadków samochodowych; 9. kontrolę przy wydawaniu części i materiałów z magazynu, jak również sumienne odbieranie zużytych części; 10. pogłębianie oszczędności zużycia materiałów pędnych, a w szczególności drogą usprawnienia kontroli technicznej oraz przeprowadzenia właściwej regulacji pomp wtryskowych i gaźników przez stacje obsługi; 11. ograniczenie wydatków wywołanych niedbałym postępowaniem i brakiem należytej troski w gospodarowaniu energią elektryczną, paliwami stałymi i innymi materiałami; 12. jak najszersze zastosowanie pomysłów i usprawnień racjonalizatorskich, które umożliwiłyby wzrost wydajności pracy.

Po wygłoszeniu referatu rozwinęła się dyskusja, w której zabierali głos kierowcy, kowale, robotnicy przeładunkowi. W dyskusji poruszono szereg zagadnień mających wpływ na usprawnienie pracy i obniżkę kosztów własnych w Ekspozyturze.

Na zakończenie narady przyjęta została Uchwała ujęta w formie umowy o długookresowym współzawodnictwie pracy, podpisanej przez Kierownictwo Ekspozytury i Radę Zakładową.

RÓŻNE INFORMACJE

UCHWAŁA PREZYDIUM RZĄDU W SPRAWIE OSZCZĘDZANIA MATERIAŁÓW W 1954 R.

Celem zabezpieczenia wykonania planu zaopatrzenia materiałowego w roku bieżącym Prezydium Rządu podjęło w dniu 10 kwietnia br. Uchwałę Nr 192 w sprawie oszczędzania materiałów w 1954 r. Uchwała została ogłoszona w Monitorze Polskim Nr A-42 pod poz. 626.

Celem Uchwały jest upowszechnienie i rozszerzenie zasad socjalistycznego oszczędzania, podniesienie ogólnego dochodu narodowego poprzez dalsze obniżenie kosztów własnych produkcji i wygospodarowanie rezerw materiałowych umożliwiających wykonanie dodatkowej, ponadplanowej produkcji i osiągnięcie pełnej równowagi bilansowej materiałów technicznych.

Uchwała nakłada na ministrów i kierowników centralnych urzędów obowiązek opracowania planów prac i załączonych środków techniczno-organizacyjnych w zakresie oszczędzania materiałów w wyniku wykonywania planów gospodarczych na bieżący rok oraz zadań oszczędnościowych dodatkowych, podjętych w ramach wytycznych określonych w załączniku do Uchwały, jak również zamierzeń i wniosków centralnych zarządów, instytutów naukowo-badawczych, wniosków racjonalizatorów i przodowników pracy w dziedzinie właściwego stosowania i oszczędnego zużycia materiałów.

Na czoło wytycznych co do sposobów i kierunków oszczędzania materiałów wysuwa się postanowienie § 2 ust. 1. „**Oszczędzanie powinno być powszechne i kompleksowe. Należy nim objąć materiały podstawowe i pomocnicze używane w przemyśle, budownictwie, transporcie i w innych działach gospodarki narodowej na produkcji, eksploatację, remonty oraz na konserwację maszyn, urządzeń i budynków**”.

Postanowienie dotyczące obowiązku oszczędzania w eksploatacji i w transporcie określone są w ustępie 4:

„W jednostkach zużywających materiały na cele eksploatacyjne i w transporcie główną uwagę zwrócić należy na podniesienie trwałości urządzeń eksploatacyjnych, oszczędne używanie materiałów na remonty i konserwacje oraz poważne zmniejszenie paliwa na cele ciepłe i trakcyjne.

„Powinno to doprowadzić do znacznego obniżenia zapotrzebowania przede wszystkim na takie materiały, jak stal, drewno, metale nieżelazne, paliwa płynne...”

Jeden z ustępów § 3 mówi o obowiązku zapewnienia lepszej organizacji zbiórki przemysłowych surowców wtórnych, upowszechnienie jej oraz zapewnienie odpowiednich warunków ich przechowywania, opakowania i dostawy do właściwych jednostek odbierających, przy założeniu, że tam, gdzie to jest możliwe — należy wprowadzić urządzenia do regeneracji odpadów.

Uchwała wiele miejsca poświęca normom zużycia. § 9 ust. 1 wytycznych stwierdza, że głównym warunkiem osiągnięcia oszczędności jest ustalenie i przestrzeganie norm zużycia materiałów. Przestrzeganie norm i systematyczna bieżąca ich kontrola powinny być wyrazem ich politycznego i ekonomicznego znaczenia.

Dla spopularyzowania wśród najszerzych mas pracowników techniczno-produkcyjnych i zaopatrzenia zadań w zakresie oszczędzania materiałów Uchwała nakłada na Naczelną Organizację Techniczną (NOT) obowiązek uwzględniania w programach działalności zadań wynikających z niniejszej Uchwały. Odpowiedni ustęp § 5 ust. 1 brzmi: „W szczególności poszczególne stowarzyszenia i organizacje techniczne NOT powinny pomagać w rozwiązywaniu problemów dotyczących zmniejszenia zużycia materiałów na jednostkę produkcji, oszczędnego wydatkowania paliwa oraz metodologicznie prawidłowego opracowania technicznych norm zużycia materiałów”.

Podobne zadania stawia Uchwała instytutom naukowym i badawczym.

Uchwała, jak już cytowaliśmy, wymienia wśród podstawowych materiałów paliwa płynne. Daje to podstawę do podjęcia na szeroką skalę akcji, która — obejmując wszystkich konsumentów paliw płynnych — powinna w efekcie przynieść zmianę nastawienia użytkowników samochodów, traktorów, maszyn budowlanych do problemu

oszczędzania benzyny, oleju napędowego, olejów silnikowych i pozostałych produktów naftowych.

Łatwość nabycia tych produktów może czynić wrażenie nadmiaru ich na rynku, co z kolei ugruntuowało mniemanie, że wszelka oszczędność na tym odcinku jest zbędna. Tak nie jest. Obowiązek oszczędzania nie może pominąć produktów naftowych i szeroka akcja propagandowa nastawienie to powinna zmienić.

Akcja zmniejszenia zużycia paliw płynnych nie może rozpocząć się i zakończyć na rewizji norm zużycia. Akcja ta powinna problematyką swoją objąć również zagadnienie paliw zastępczych, o których pisaliśmy już na łamach „Motoryzacji”. Akcją tą powinien zainteresować się w większej niż dotychczas mierze Instytut Transportu Samochodowego, jak również Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji. Akcją tą powinien zainteresować się wreszcie Związek Zawodowy Pracowników Transportu Drogowego i Lotniczego i Polski Związek Motorowy.

Tematyka oszczędności paliw płynnych nie może również pominąć tak poważnego ich konsumenta jakim jest zmechanizowane rolnictwo i zmechanizowane budownictwo.

Związki Zawodowe podejmując problematykę oszczędnościową nie mogą jej ograniczać do materiałów, o których oszczędność toczy się uporczywa walka od szeregu lat. Do tematyki tej musi wejść dzisiaj benzyna, olej napędowy i oleje silnikowe oraz pozostałe produkty naftowe.

Cz. K.

O FINANSOWANIU WYNAŁAZCZOŚCI PRACOWNICZEJ

Ukazał się okólnik Ministra Finansów z dnia 22 maja 1954 r. Monitor Polski nr A-55 z dn. 11.VI.54 r.), w sprawie zmiany okólnika z dnia 25 stycznia 1954 o finansowaniu wynalazczości pracowniczej.

Wobec tego, że okólnik ten, jako regulujący zagadnienia finansowe wynalazczości pracowniczej, dotyczy najszerzej rzeszy ludzi pracy — podajemy w skrócie jego najważniejsze postanowienia, po uwzględnieniu już wprowadzonych ostatnio zmian.

Okólnik stanowi.

1. Państwowe Przedsiębiorstwa i Zakłady, działające według zasad rozrachunku gospodarczego, pokrywają ze środków obrotowych wszystkie wydatki związane z finansowaniem wynalazczości pracowniczej z wyjątkiem nakładów inwestycyjnych, które powinny być pokrywane według zasad ustalonych w par. 13 Zarządzenia Ministra Finansów z dn. 29.XII.53 r. (Monitor Polski z 1954 r. nr A-18 poz. 326).

2. Uchwała nr 53 Prezydium Rządu z dnia 10 stycznia 1953 r. w sprawie wzmocnienia kontroli funduszu płac w gospodarce socjalistycznej (Monitor Polski nr A-15 poz. 210) ustala, że premie i wynagrodzenia za wyhalazki i udoskonalenia techniczne i usprawnienia nie wchodzi do funduszu płac. Wydatków tych nie należy zaliczać do funduszu płac bez względu na to czy dotyczą one projektów zgłoszonych indywidualnie czy zespołowo.

Natomiast do funduszu płac zalicza się:

- wynagrodzenie za pomoc techniczną przy sporządzaniu rysunków technicznych, przy przeprowadzaniu prób i badań oraz przy produkcji doświadczalnej, w której projekt ma być zastosowany;
- wynagrodzenie technicznego przedstawiciela kierownictwa zakładu pracy w klubie techniki i racjonalizacji;
- wynagrodzenie członków komisji wynalazczości i rzeczoznawców za udział w posiedzeniach;
- wynagrodzenie za prace warsztatowe i pomocnicze, wykonywane przy realizacji projektów przez pracowników zakładów pracy w ramach ich normalnych zajęć, jak również wykonywane w godzinach poza służbowych;
- wszystkie inne wynagrodzenia związane z finansowaniem wynalazczości pracowniczej, jeżeli tytuły wynagrodzeń wynikają z zarządzeń właściwych organów wydanych w granicach przysługujących im uprawnień i są wypłacane osobom, które podjęły się wykonywania określonego zadania na podstawie umowy o dzieło lub umowy zlecenia (np. opracowanie biuletynu tematycznego dla racjonalizatorów, ekspertyzy własne i obce, odczyty, kursy szkoleniowe itp.).

3. Wydatki związane bezpośrednio z realizacją zgłoszonych projektów należy pokrywać w granicach zatwierdzonego dla danego zakładu pracy osobowego funduszu płac lub w zależności od rodzaju tych wydatków — w granicach zatwierdzonego dla danego zakładu bezosobowego funduszu płac.

W przypadku gdy pokrycie tych wydatków mogłoby spowodować przekroczenie zatwierdzonego funduszu płac, przekroczenie takie wymaga legalizacji w trybie przewidzianym uchwałami: nr 54 Prezydium Rządu z dnia 10 stycznia 1953 r. w sprawie zasad bankowej kontroli płac w państwowych i spółdzielczych przedsiębiorstwach przemysłowych, handlowych i usługowych na rozrachunku gospodarczym (Monitor Polski z 1953 r. nr A-15, poz. 211, nr A-33, poz. 431, nr A-72, poz. 867, nr A-110, poz. 1462 z 1954 r. nr A-36, poz. 499); nr 295 Prezydium Rządu z dnia 18 kwietnia 1953 r. — w sprawie zasad bankowej kontroli płac w ujęciach gospodarkach i przedsiębiorstwach rolnych działających według zasad rozrachunku gospodarczego (Monitor Polski nr A-41, poz. 495) oraz nr 294 Prezydium Rządu z dnia 18 kwietnia 1953 r. — w sprawie zasad wydawania przez banki specjalne środków na fundusz płac przedsiębiorstwom wykonawstw inwestycyjnego oraz zasad i trybu kontroli bankowej (Monitor Polski nr 41, poz. 494) (Im)

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY PRZY OBSŁUDZE ŻURAWI

W Dz. Ustaw Nr 15/54 ukazało się rozporządzenie Ministrowi Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bhp przy obsłudze żurawi.

W rozumieniu tego rozporządzenia żurawiem jest dźwignica o ruchu obrotowym, przenosząca ciężar zawieszony na końcu stałej wysięgnicy lub ruchomego wysięgnika, a także dźwignica przenosząca ciężar zawieszony na ciągniku wózka przesuwającego się po linach rozpiętych pomiędzy dwiema wieżami (żuraw linowy).

Rozporządzenie zawiera przepisy ogólne w zakresie obsługi żurawi, urządzenia kabiny, wejścia i galerii, oświetlenia żurawia i terenu pracy.

Pracownikiem obsługującym żuraw zwanym „dźwigowym” może być osoba, która ukończyła 18 lat życia i posiada odpowiedni stan zdrowia stwierdzony zaświadczeniem lekarskim. Dźwigowy powinien przejść odpowiednie przeszkolenie i odbyć co najmniej 1-miesięczną praktykę przy obsłudze żurawia.

Dźwigowy powinien uczestniczyć w remoncie urządzeń żurawia.

Kontrola mechanizmów żurawia powinna być dokonywana co najmniej co 10 dni oraz po każdorazowym dłuższym przestoju.

Kierownictwo zakładu wyznacza bezpośrednich przełożonych nad dźwigowymi. Do ich obowiązków należy: a) nadzór nad stanem urządzeń żurawia i zastosowanie odpowiednich środków celem usunięcia stwierdzonych braków; b) nadzór nad racjonalną eksploatacją żurawia, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ruchu i bezpieczeństwa; c) nadzór nad pracą dźwigowych i nad przestrzeganiem przez nich obowiązujących przepisów; d) kontrola książek dyżurów.

Do rozporządzenia dołączone są dwa załączniki: nr 1 — obejmujący wzór sygnalizacji dla podnoszenia i opuszczania ładunku pomiędzy dźwigowym a ciężarowym; nr 2 — zawierający instrukcję w zakresie obsługi żurawia.

Omawiana instrukcja składa się z następujących części: I. Czynności dźwigowego przed rozpoczęciem pracy żurawia.

II. Czynności dźwigowego w czasie pracy żurawia. Należy podkreślić, iż dźwigowy przy dokonywaniu przeładunku m. in. powinien przestrzegać, aby ciężary przenoszone poziomo — przenoszone były na wysokości co najmniej 1 m ponad przedmiotami znajdującymi się na ich drodze; b) reagować tylko na sygnały podchodzące od ciężarowego, jednak na sygnał „stój” dźwigowy reaguje bez względu na to, przez kogo dany jest sygnał; c) przestrzegać, aby nie przenosić ciężarów nad ludźmi lub stanowiskami pracy, a jeśli ludzie znajdują się na drodze przenoszenia ciężaru — dawać sygnały ostrzegawcze; d) w razie uszkodzenia żurawia lub jego urządzeń opuścić ciężar, wyłączyć wyłącznik główny i wyłącznik w kabinie oraz za-

wiesić tabliczki z napisem „Nie uruchamiać“; gdy uszkodzenie nie pozwala na opuszczenie ciężaru, dźwigowy powinien zażądać ogrodzenia miejsca możliwego upadku ciężaru.

III. Czynności ciężarowego.

IV. Czynności pracowników przeładunkowych. Pracownicy zatrudnieni przy przeładunku powinni wykonywać polecenia ciężarowego. Zabrania się pracownikom przeładunkowym: a) przebywania pod zawieszonym ciężarem; b) bezpośredniego ręcznego przytrzymywania lub kierowania zawieszonym ciężarem; c) poprawiania lin lub uchwytów w czasie podnoszenia lub opuszczania ciężarów.

V. Czynności dźwigowego po zakończeniu pracy żurawia. Między innymi obowiązkami po zakończeniu pracy instrukcja wskazuje, że w przypadku niestawienia się dźwigowego następnej zmiany — dźwigowy może opuścić swoje stanowisko dopiero po powiadomieniu bezpośredniego przełożonego.

Rozporządzenie ustala, iż właściwi ministrowie wydadzą zarządzenia i instrukcje szczegółowe dostosowane do rodzaju urządzeń i warunków pracy w danym resorcie, a ponadto, że tekst rozporządzenia powinien być podany do wiadomości pracowników przez wywieszenie w zakładzie pracy w miejscu widocznym. (zj)

ODPOWIEDZI REDAKCJI

ŚLĄSKO-DĄBROWSKIE ZAKŁADY PRZEMYSŁU
WELNIANEGO — SOSNOWIEC, UL. CHEMICZNA 12

W związku z podanymi wątpliwościami odnośnie obliczania premii dla kierowcy za konserwację pojazdu — wyjaśniamy:

1) Zarządzeniem Ministra Transportu Drogowego i Lotniczego z dnia 23 grudnia 1952 roku zostały zatwierdzone „Normy przebiegu międzynaprawczego pojazdów samochodowych” — stanowiące załącznik do zarządzenia. Normy te zostały ogłoszone w Monitorze Polskim Nr A — 9/53.

2) W tabeli B zostały ustalone normy przebiegów samochodów ciężarowych. Przebieg pomiędzy naprawami głównymi dla samochodu marki Chevrolet (nie został przez Was podany typ) wynosi 45 lub 50 tys. km. Równocześnie trzeba tu wyjaśnić, iż dla pojazdów samochodowych fabrycznie nowych normy przebiegu międzynaprawczego podane w tabelach od A do G zwiększa się o 20% w okresie do pierwszej naprawy głównej. Dalsze przepisy przewidują również zmniejszenie normy.

3) We wstępie „Norm przebiegu międzynaprawczego pojazdów samochodowych” podano, iż przy planowaniu napraw głównych należy stosować normy z tabel od A do G. I dalej, że wykonanie norm przebiegu stanowi podstawę do przyznawania odpowiedniej premii, stosownie do obowiązujących przepisów.

4) Obowiązującym przepisem w zakresie ustalania wysokości premii jest Regulamin płac pracowników samochodowych, ogłoszony w Monitorze Polskim Nr A. — 46/52.

Premia za konserwację pojazdu składa się z dwóch elementów:

a) jednorazowej premii po osiągnięciu ustalonej normy przebiegu.

Premia ta — po regulacji cen ustawą z 3.I.53 r. wynosi 614 zł;

b) premii za każdy procent przekroczenia normy dla kierowców sam. ciężarowych przy procencie przekroczenia normy:

od 1% do 10%	—	20 zł
powyżej 10% do 20%	—	25 zł
„ 20% do 30%	—	37 zł
„ 30% do 40%	—	57 zł
„ 40%	—	74 zł

Premia za konserwację pojazdu nie przysługuje w przypadku, gdy pojazd przed osiągnięciem normy przebiegu międzynaprawczego poddany został więcej niż dwóm naprawom średnim.

5) Podany przykład obliczenia premii za konserwację pojazdu, a mianowicie:

Norma	km
I silnik	50.000
II skrz. przekł.	50.000
III przedni most	60.000
IV nadwozie	60.000

$$220.000 : 4 = 55.000 \text{ km}$$

Przebieg

52709 km od naprawy głównej
52709 km od naprawy głównej
186076 km od nowego samochodu
186076 km od nowego samochodu

$$477.570 : 4 = 119.392 \text{ km}$$

119.392 km : 55.000 km = 217% = 117% przekroczenia normy.

Premia za każdy % przekroczenia normy:

od 1% do 10%	—	zł 204.80
od 10% do 20%	—	zł 245.70
od 20% do 30%	—	zł 368.60
od 30% do 40%	—	zł 573.30
powyżej 40%		

117%

— 40%

$$77\% \text{ przekr. } \text{zł } 5.675 \text{ 67}$$

$$\text{łączna premia } \text{zł } 7.068 \text{ 07}$$

jest błędny i niezgodny z obowiązującymi przepisami, albowiem:

1) norma przebiegu międzynaprawczego jest ustalona dla pojazdu, przy czym normy przebiegu do naprawy głównej są takie same jak dla pojazdu: dla silnika, skrzynki przekładniowej, mostu tylnego i innych zespołów, natomiast norma dla mostu przedniego i mechanizmu kierowniczego — w wysokości 50% normy przebiegu, ustalonej dla pojazdu samochodowego. Innymi słowy — do naprawy głównej most przedni i mechanizm kierowniczy może być wymieniony bez wpływu na premię;

2) w przypadku dokonania naprawy głównej kilku zespołów — dalszy przebieg liczy się dla wszystkich zespołów od tej naprawy głównej;

3) W danym konkretnym przypadku, jeśli dla samoch. ciężarowego marki Chevrolet jest ustalona norma przebiegu międzynaprawczego 50.000 km (czy też 45 000 km) — to premia kierowcy przysługuje jednorazowa w wysokości 614 zł i przy przyjęciu normy 50.000 km przy podzieleniu 2.709 km przez tę normę, to przekroczenie wyniesie 5,4%, a zatem premia ta wyniesie $(5,4\% \times 20 \text{ zł})$ 108 zł;

4) przebieg dla wszystkich wymienionych zespołów należy liczyć od naprawy głównej silnika i skrzynki przekładniowej. W tym zakresie — treść pkt. 4 rozdziału C regulaminu płac prac. samochodowych w Monitorze Polskim nr 46/52 stała się nieaktualna — wobec wydania Zarządzenia Ministra Transp. Drog. i Lotniczego, o czym mówiliśmy na samym początku tego wyjaśnienia. (ic)

CENTRALNY ZARZĄD BUDOWY MASZYN GÓRNICZYCH — BYTOM, UL. PARKOWA Nr 2

W związku z zapytaniem, jak należy premiować kierowcę za oszczędność opony rezerwowej — wyjaśniamy.

Regulamin płac pracowników samochodowych (Monitor Polski Nr A — 46/52) w rozdz. B przewiduje premię dla kierowcy za uzyskaną oszczędność obliczoną dla każdej opony oddzielnie.

W praktyce występują istotnie trudności rejestracji przebiegu opony rezerwowej, zwłaszcza jeśli w celu równomiernego ścierania bieżnika opony te są zmieniane. Dlatego też słusznym jest — naszym zdaniem — rejestrowanie jednakowego przebiegu dla opon, a zatem i dla rezerwowej.

Chociaż przepisy dotyczące premiowania tej sprawy nie ujmują, jednak przedsiębiorstwa stosują premiowanie kierowcy za 5 opon z tym zastrzeżeniem, że od przebiegu każdej opony należy odliczyć 1/5 przebiegu ogólnego. Np. przebieg opon ogólny wynosi 40.000 km, wobec tego każda opona (łącznie z rezerwową) będzie premiowana za 32.000 km przebiegu.

Interpretacja podana w Waszym liście z dnia 24.VI.1954 r. znak AG-LO/le nr 15639 — jest słuszną i właściwą. (ic)

OGŁOSZENIA DROBNE

25. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0417 wydane przez PPRN w Tarnowskich Górach w roku 1953 na nazw. Zdzisław Śmigieński zam. we Wrocławiu, Wierzbowa 3/5.

26. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0569 wydane przez b. Starostwo Pow. w roku 1949 na nazw. Józef Kopicz zam. w Łaziskach — Średnich, Stary Zakład 7 m. 1.

27. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 1214 wydane w Szczecinie w roku 1951 na nazw. Wincenty Ejdorowicz zam. w Szczecinie, Dworska 27.

28. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0037 wydane w Lubaniu w roku 1950 na nazw. Edward Kuczyński zam. Kościelniku 54 pow. Lubań Sl.

29. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie na nazw. Edward Grzegorzka zam. Piasecznie, Jerozolimska 5.

30. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr W0 773 wydane w roku 1949 na nazw. Zygmunt Kotarski zam. w Warszawie, Pługa Adama 1/26.

31. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 0641 wydane w roku 1953 na nazw. Władysław Fikek zam. w Krakowie, Kolberga 5.

32. ZAGUBIONO prawo jazdy na nazw. Zygmunt Kaźmierczak zam. w Węgorzewie pow. Olsztyn.

33. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0242 wydane w Krakowie w roku 1950 na nazw. Jan Makuła zam. Mogiła 251.

34. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0002 wydane w Stalinogrodzie w roku 1952 na nazw. Ryszard Żacki zam. w Stalinogrodzie, Gliwicka 30.

35. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1950 na nazw. Eugeniusz Doczkał zam. w Łodzi, Wróblewskiego 24.

36. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II-B nr 0021 wydane w roku 1953 na nazw. B. Szczep zam. we Wrocławiu II, Grabiszyńska 59/6.

37. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I wydane w Jel. Górze w roku 1949 na nazw. Kazimierz Sobieraj zam. w Jeleniej Górze, Norwida 6—3.

38. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr 0502 wydane przez PMRN w Częstochowie w roku 1950 na nazw. Stanisław Majewski zam. w Częstochowie, Warszawska 294.

39. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 0033 wydane Żywiec w roku 1949 na nazw. Ludwik Kudzia zam. Żywiec, Młyńska 3.

40. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0365 wydane w Krakowie w roku 1953 na nazwisko Stanisław Chmielak zam. w Krakowie, Brzozowa 16/33.

41. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0146 wydane przez PPRN w Częstochowie w roku 1949 na nazw. Stanisław Laskowski zam. w Stalinogrodzie, 3 Maja 32/8.

42. ZAGUBIONO prawo jazdy wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1953 na nazw. Feliks Wojtaszek zam. Nowa Huta osiedle A0 kl. XIII Bl. 6/25.

43. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0024 wydane przez PMRN w Lublinie w roku 1949 na nazw. Józef Gorzelak zam. Lisów pow. Lubliniec.

44. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr 0073 wydane przez PPRN w Częstochowie w roku 1953 na nazw. Henryk Nalewajko zam. Filutki 134 pocz. Konopiska pow. Częstochowa.

45. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0079 wydane przez PPRN w Dąbrowie Górniczej w roku 1952 na nazw. Jan Koba zam. Dąbrowa Górnicza, 1 Maja 22.

46. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa 0099 wydane przez PPRN w Świętochłowicach w roku 1953 na nazw. Józef Genza zam. Świętochłowice, Wyzwolenia 2.

47. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0026 wydane przez PPRN w Kolbuszowej w roku 1951 na nazw. Aleksander Soliński zam. Kolbuszowa, Kościuski.

48. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr W-3853 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1952 na nazw. Zbigniew Brodowski zam. w Warszawie, Sienna 32/27.

49. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0422 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1950 na nazw. Stanisław Nosek zam. Bęczarka 118 pow. Myślewiec.

50. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0036 wydane przez b. Zarząd Miejski w Kaliszu w roku 1949 na nazw. Adam Dydecki zam. Kalisz, Kopernika 5.

51. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0012 wydane przez PPRN w Będzinie w roku 1949 na nazw. Józef Mitka zam. w Dąbrowie Górniczej, Konopnicka 56.

52. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 0019 wydane przez PPRN w Grudziądzu w roku 1949 na nazw. Jan Groniek zam. w Pleszewie pow. Grudziądz.

53. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV 0647 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1949 na nazw. Andrzej Radecki zam. w Krakowie, Bitwy pod Lenino 5/102.

54. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr W-3797 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1952 na nazw. Józef Wojciechowski zam. w Łodzi, Fasolowa 6/1.

55. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie na nazw. Szczepan Błażejewski zam. w Warszawie, pl. Siużewski 34/3.

56. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0222 wydane przez PPRN Lubań w roku 1951 na nazw. Józef Sadej zam. w Lubaniu, Hutnicza 8.

57. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0102 wydane przez PPRN w Kolbuszowej w roku 1953 na nazw. Walerian Słypa zam. w Przyłuku pocz. Trzęsówka pow. Kolbuszowa.

58. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0055 wydane przez PPRN w Jaworznie w roku 1951 na nazw. Edward Najwer zam. Stary Jawor 17, pow. Jaworzno woj. wrocławskie.

59. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PMRN we Wrocławiu w roku 1949 na nazw. Wincenty Majewski zam. w Krakowie 28 Osiedle C-1 Bl. 3 233.

60. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 2863 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1949 na nazw. Leon Sierpniewski zam. Dzwonowo pocz. Morianowo pow. Stargard.

61. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0065 wydane przez PMRN w Poznaniu w roku 1951 na nazw. Eugeniusz Semkło zam. Stoki pow. Międzychód.

62. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I nr 0149 wydane przez PPRN w Kielcach w roku 1949 na nazw. Stanisław Aniołek zam. w Kielcach, Chłodna 2.

63. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0094 wydane przez PPRN w Brzesku w roku 1951 na nazw. Piotr Cygan zam. Nowa Huta C1 Bl. 4/31.

64. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 0304 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1950 na nazw. Stanisław Nessler zam. w Krakowie, Ujejskiego 5/4.

65. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi na nazw. Stanisław Kwapisz zam. w Łodzi, Żwirki 3.

66. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa 045 wydane przez PMRN we Wrocławiu w roku 1954 na nazw. Stanisław Sosiński zam. ZZP Czechnica pow. Katarzyna woj. wrocławskie.

67. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV na nazw. Stanisław Marczak zam. w Świdnicy, Oświęcimska 23/2.

68. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1953 na nazw. Stanisław Liwak zam. Warszawa Bemowo Bl. Lotn. 2 m 117.

69. ZAGUBIONO prawo jazdy nr ET 2763 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi na nazw. Włodzimierz Sznudt zam. Jelenia Góra, Transportowa 9/4.

70. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0424 wydane przez PMRN w Krakowie na nazw. Zbigniew Snopkowski zam. w Krakowie, Prądnicka 76a/13.

71. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1949 na nazw. Józef Blus zam. w Łodzi, Więckowskiego 56.

72. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1952 na nazw. Janusz Kowalski zam. w Warszawie, Górczewska 25/17.

73. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0137 wydane PMRN w Kielcach w roku 1949 na nazw. Aleksander Perz zam. w Kielcach, Grochowa 36.

74. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr 0219 wydane przez PPRN Sosnowiec w roku 1953 na nazw. Józef Januszek zam. Krzykawka 32 pocz. Sławków pow. Oikusz.
75. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0056 wydane przez PMRN w Stalinogrodzie w roku 1950 na nazw. Wilhelm Kiszka zam. w Stalinogrodzie, Mostowa 1.
76. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr 0002 wydane przez PPRN w Trzebnicy w roku 1950 na nazw. Bolesław Krzynicki zam. Wisznia Mała pocz. Trzebnica.
77. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 109 wydane przez PMRN w Białymstoku w roku 1949 na nazw. Ryszard Adamski zam. Horodniawy, pow. Białystok.
78. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1947 na nazw. Józef Kornatka zam. w Warszawie Myśliwiecka 11 m 5.
79. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0496 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1952 na nazw. Marian Wociał zam. w Warszawie, Łochowska 13 m 24.
80. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 18 i 6 wydane przez PMRN we Wrocławiu na nazw. Marian Mentek zam. w Łodzi, Bogusławskiego 30.
81. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr 2170 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1951 na nazw. Ryszard Pietruszewicz zam. w Łodzi, Narutowicza 2 m 8.
82. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 012 wydane przez PPRN Brzesko w roku 1951 na nazw. Stanisław Kadziółko zam. Mokrzycka 42 pow., Brzesko.
83. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa 0173 wydane przez PMRN w Poznaniu w roku 1950 na nazw. Walenty Kubiak zam. Poznań, Zakopiańska 98.
84. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 1918 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie na nazw. Tadeusz Markowski zam. w Warszawie, Pyłasińskiego 18 m 11.
85. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane przez PPRN w Szopienicach w roku 1952 na nazw. Jan Siachon zam. w Stalinogrodzie, Dzierżyńskiego 111.
86. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr 0071 wydane przez b. Starostwo Pow. w Kamiennej Górze w roku 1949 na nazw. Stanisław Nowakowski zam. Borgez.
87. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0421 wydane przez PPRN w Szopienicach w roku 1951 na nazw. Eryk Włodarczyk zam. Janów, Darwina 8.
88. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PMRN w Szczecinie w roku 1953 na nazw. Roman Kucharski zam. w Szczecinie, Kazimierza Dębicka 14/20.
89. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1953 na nazw. Jerzy Golik zam. w Krakowie — Wola Duchacka, Mickiewicza 12.
90. ZAGUBIONO prawo jazdy nr 0499 wydane w roku 1951 na nazw. Kłerek Józef zam. w Poznaniu, Dąbrowskiego 515/7.
91. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr 0172 wydane w roku 1952 na nazw. Zygmunt Rutkowski zam. Mysłowice, Parkowa 4.
92. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez PMRN w Koszalinie w roku 1950 na nazw. Ryszard Zalewicz zam. Warszawa - Praga, Projektowana 6 m 107.
93. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0163 wydane przez b. Starostwo Pow. w Wałbrzychu w roku 1949 na nazw. Edward Ciba zam. Nowa Huta C-Z Bl. 3 m 43.
94. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PMRN w Stalinogrodzie w roku 1941 na nazw. Władysław Suska zam. Warszawa - Międzeshyn, Pańska 2.
95. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I nr 0218 wydane przez PMRN w Białymstoku w roku 1949 na nazw. Piotr Cecerka zam. Białystok, Wiktorja 17.
96. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 56 wydane przez PPRN w Jeleniej Górze w roku 1950 na nazw. Leszek Janicza zam. Zagórze Śl., Główna 26.
97. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0156 wydane przez PMRN w Gdyni w roku 1949 na nazw. Jan Jędrzejak zam. Gdynia, Choczeńskiego 14.
98. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa i II nr 0038 wydane przez PPRN w Czarńkowie w roku 1951 na nazw. Henryk Tadeuszak zam. Czarńkowo, pow. Czarńków.
99. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Tadeusz Dziemiańczuk zam. w Warszawie Karola Wójcika 36 m 73.
100. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 1180 wydane przez Zarząd Miejski w Bydgoszczy w roku 1949 na nazw. Józef Wysocki zam. Szubin, Paderewskiego 6. woj. Bydgoszcz.
101. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0242 wydane przez PMRN w Krakowie na nazw. Jan Makuła zam. Mogiła 251.
102. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane na nazw. Tadeusz Uchman zam. w Szczecinie, ul. Witkiewicza 13/1.
103. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1951 na nazw. Leszek Duczman zam. w Warszawie, ul. Kawcza 45a/7.
104. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I W-O268 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1950 na nazw. Roman Zawadzki zam. w Warszawie, Połeczna 23 m. 16.
105. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0062 wydane przez TOR w Lubaniu w roku 1950 na nazw. Mieczysław Konieczny zam. Mokra pocz. Stąporków pow. Końskie.
106. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 107 wydane przez PMRN w Stalinogrodzie na nazw. Adolf Najman zam. w Stalinogrodzie, Rybnicka 7.
107. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0050 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1953 na nazw. Władysław Jazela zam. Batowice 45.
108. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 581 wydane przez PMRN w roku 1949 w Krakowie na nazw. Jan Włoch zam. Kraków, Straszewskiego 9/2.
109. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I nr 0042 wydane przez PMRN w Zabrzu w roku 1949 na nazw. Ignacy Józków zam. Zabrze, u. Józefa Nawrota 11.
110. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0065 wydane przez PPRN w Tarnowskich Górach w roku 1950 na nazw. Ryszard Honela zam. Brynica pow. Tarnowskie Góry.
111. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0288 wydane przez Starostwo Pow. Włochy w roku 1949 na nazw. Władysław Wąsowski zam. Warszawa Jelonki, Poznańska 9 m. 3.
112. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1948 na nazw. Henryk Kolankiewicz zam. w Łodzi, Kościuszki 26/16.
113. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 0175 wydane przez PPRN Dzierżoniów w roku 1952 na nazw. Stanisław Maj zam. Roztocznik 94 pow. Dzierżoniów.
114. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV nr 0001 wydane przez Starostwo Pow. w Sycowie w roku 1949 na nazw. Ludwik Podemski zam. Kamyk pocz. Kłobuck k/Częstochowy.
115. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0643 wydane w roku 1951 na nazw. Zdzisław Kostrzewski zam. w Poznaniu, Jachowskiego 9 m9.
116. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0158 wydane w roku 1953 na nazw. Julian Murawski zam. Zabłudów, 1 Dywizji woj. Białystok.
117. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr 0574 wydane w roku 1949 na nazw. Józef Zuber Miłków 150 pow. J. Góra woj. Wrocław.
118. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III na nazw. Witold Zagórski zam. Gdańsk-Wrzeszcz, Wajdeloty 19/4.
119. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. A Wkładka nr 0112 wydane przez PPRN w Wałbrzychu w roku 1952 na nazw. Andrzej Mikolajczyk zam. Wałbrzych, Chrobrego 18/2.
120. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I nr 48/58 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1949 na nazw. Ludwik Duziak zam. Kraków, Lipowa 36.
121. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0753 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1954 na nazw. Zdzisław Rotter zam. Kraków, Żuławskiego 14/9.
122. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0556 wydane przez PMRN w Stalinogrodzie w roku 1953 na nazw. Ludwik Zajac zam. Piotrowice, Chelmska 19.
123. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0556 wydane przez PMRN w Poznaniu w roku 1950 na nazw. Tadeusz Frackowiak zam. Poznań, Armii Czerwonej 8.
124. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane w roku 1949 na nazw. Zenon Szalast zam. w Warszawie, Rajgrodzka 13/15.
125. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa nr 0216 wydane przez PMRN w Poznaniu w roku 1953 na nazw. Wiesław Dowgiatto zam. w Warszawie, Terespolska 7 m. 7.

