

Motoryzacja



TREŚĆ

WYBIERAJMY NAJOFIARNIEJSZYCH TOWARZYSZY DO RAD ZAKŁADOWYCH

WPLYW USTROJU SPOŁECZNEGO NA ROZWOJ SAMOCHODU —
inż. Leon Minc

REFLEKSJE NA TEMAT METODYKI PLANOWANIA EKSPLOATACYJNEGO NA ROK 1954 — *Tadeusz Kern-Jędrychowski*

MECHANIZACJA NIEZBĘDNYM WARUNKIEM WYŻSZEJ FORMY ORGANIZACJI PRZEWOZÓW — *Ignacy Szemberg*

AWARIE W TRANSPORCIE SAMOCHODOWYM — *Kazimierz Rodziewicz*

NORMY PRACY KIEROWCY SAMOCHODOWEGO — *mjr Stefan Piller*

DIAGNOSTYKA SAMOCHODOWA (9) — *inż. Sławomir Gołębiowski*

NADWOZIA SAMOCHODOWE Z TWORZYW SZTUCZNYCH — *inż. Wencjusz Czarycki*

JAŁOWY BIEG SILNIKA A OSZCZĘDNOŚĆ PALIWA — *A. Wojtyga*

CZY REGENERACJA CAŁEGO SAMOCHODU JEST SŁUSZNA? — *inż. Tadeusz Bogucki*

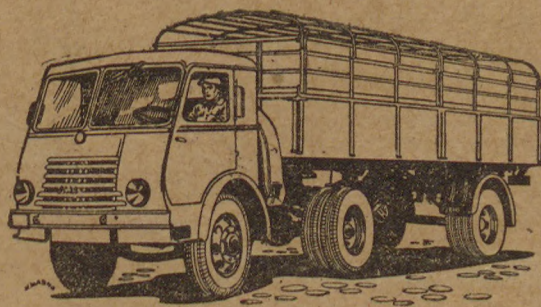
W SPRAWIE RECENZJI KSIĄŻEK — *prof. Adam Mincheimer*

KSIĄŻKI NADESŁANE

RZECZOZNAWCY WYMIENIAJĄ DOSWIADCZENIA

KRONIKA TRANSPORTOWCA

RÓŻNE INFORMACJE



OGŁOSZENIA DROBNE

1. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr W-0532 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Stanisław Kalinowski zam. w Chrzanowie k-Warszawy, ul. Zagłoby 4/1.
3. ZAGUBIONO tablicę rejestracyjną na samochód marki „Praga” Nr rejestracyjny 11569 wydane na Ekspozyturę PKS w Toruniu.
3. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0129 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Białymstoku w roku 1952 na nazw. Andrzej Tarasewicz zam. we wsi Dobrzyniurka, gm. Zabłudów pow. Białystok.
4. ZAGUBIONO prawo jazdy Nr 0212 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Chrzanowie w roku 1952 na nazw. Mieczysław Doległo zam. w Jaworznie, ul. Chrzanowska 19.
5. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0073 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1950 na nazw. Jan Gołaszewski zam. w Łodzi, ul. 22 Lipca 10/17.
6. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV Nr 1135 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Sergiusz Mykciuk zam. w Warszawie, ul. Bracka 20/42.
7. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0172 wydane przez PBRN w Elku w roku 1952 na nazw. Teodor Propier, zam. Krupin, gm. Prostki pow. Elk.
8. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0100 wydane przez Wydział Komunikacyjny we Wrocławiu w roku 1950 na nazw. Bronisław Wikliński zam. we Wrocławiu, ul. Bossaka 32/5.
9. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III, Nr 0403 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Turku w roku 1953 na nazw. Eugeniusz Małecki zam. p-ta Grzymiszew, pow. Turek.
10. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Krakowie na nazw. Jan Miałkowski zam. w Krakowie, ul. Zagrody 18/6.
11. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Wojciech Prochowski zam. w Warszawie, ul. Francuska 11a/3.
12. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0065 wydane w roku 1950 na nazw. Janusz Clawowski zam. w Falenicy, ul. Sienkiewicza 16.
13. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0121 wydane przez PMRN na nazw. Tadeusz Stawski w Sopocie, ul. Szopena 1/1.
14. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Krakowie na nazw. Stanisław Doniec zam. Nowa Huta Osiedle C. 1. blok 20/19.
15. ZAGUBIONO prawo jazdy Nr 191 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Krakowie w roku 1951 na nazw. Jan Prosiański zam. Rzeżawa Nr 5 pow. Bochnia.
16. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane przez Wydział Komunikacyjny w Stalinogrodzie w roku 1952 na nazw. Witold Makosz zam. w Stalinogrodzie, ul. 1-go Maja 141.
17. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0094 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Stalinogrodzie w roku 1949 na nazw. Józef Janik zam. w Szopienicach ul. Krakowska.
18. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV Nr 0071 wydane przez Zarząd Miejski w Częstochowie w roku 1949 na nazw. Antoni Szulc zam. w Częstochowie, ul. Podlewska 16.

19. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0030 wydane przez PMRN w Myślenicach w roku 1951 na nazw. Stanisław Miernik zam. Tokarnia 11 gm. Lętowina pow. Myślenice.
20. ZAGUBIONO prawo jazdy Nr 197 wydane przez PMRN w Bydgoszczy w roku 1953 na nazw. Aleksander Galas zam. w Stalinogrodzie, ul. Nowotki 15.
21. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PMRN w Szczecinie na nazw. Jan Judyk zam. w Szczecinie, ul. Szczerbowa 1/1.
22. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 147 wydane przez PMRN w Szczecinie w roku 1949 na nazw. Konrad Kubiś zam. w Szczecinie, ul. Mazurska 25/38.
23. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1952 na nazw. Bolesław Wielgorz zam. w Warszawie, ul. Zalewskiego 19/2.
24. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1952 na nazw. Stanisław Olesiak zam. w Widzewie, PGR.
25. ZAGUBIONO prawo jazdy Nr 407 kat. IIIa wydane w roku 1951 na nazw. Bolesław Janiszewski zam. w Poznaniu, ul. Sniadeckich 28/2.
26. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0239 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1950 na nazw. Henryk Osimowicz zam. w Łodzi, ul. Torfowa 16/1.
27. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0151 wydane przez PPRN w Lublińcu w roku 1949 na nazw. Zygmunt Kamiński zam. Kalety, ul. 15-go Grudnia 21.
28. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 758 wydane w roku 1949 na nazw. Stanisław Skrzypiński zam. w Poznaniu, ul. Chwiałkowskiego 31.
29. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0523 wydane przez PMRN w Siemianowicach w roku 1949 na nazw. Franciszek Czmok zam. w Siemianowicach, ul. Matejki 15.
30. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0194 wydane przez PMRN w Bielsku Białej w roku 1952 na nazw. Franciszek Barut zam. w Bielsku Białej, Pl. Findera 39.
31. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0375 wydane przez PMRN w Gdańsku w roku 1949 na nazw. Marian Ziemiński zam. w Gdańsku, ul. Grunwaldzka 35/3.
32. ZAGUBIONO prawo jazdy Nr 16278 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie na nazw. Jerzy Czaban zam. w Warszawie, ul. Grójecka 29/10.
33. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 1578 wydane przez PMRN w Stalinogrodzie w roku 1949 na nazw. Alfred Szmajdych zam. w Stalinogrodzie, ul. 1-go Maja 55/4.
34. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I-Nr 2867 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Józef Jabłoński zam. w Warszawie, ul. Puławska 15.
35. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 1113 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1950 na nazw. Kazimierz Kosicki zam. w Głuszycach pow. Wałbrzych, ul. Batorego 9.
36. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 307 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1949 na nazw. Władysław Makulec zam. w Krakowie, ul. Długa 74/3.
37. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0945 wydane przez PMRN w Szczecinie w roku 1949 na nazw. Andrzej Szalek zam. w Pile, ul. Walki Młodych 28/3.
38. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 1386 wydane przez Wydział Komunikacyjny we Wrocławiu w roku 1952 na nazw. Ryszard Zawadzki zam. we Wrocławiu, ul. Reja 11/6.

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

Prenumeratę należy zamawiać tylko w placówce pocztowej właściwego rejonu doręczeń, na terenie którego zamieszkuje prenumerator-odbiorca. Powyższe nie dotyczy prenumeraty zbiorowej, którą należy zamawiać u kolporterów zakładowych.

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 4.500 egz. Ark. druk. 4, papier druk. sat. (VII/A-1/70). Oddano do druku 23.XI.53, ukończono 27.XI.53.
Zakład Graf. RSW „Prasa” — Al. Jerozolimskie 125. Zam. nr 2630. 24.X.53. B-21252

Motoryzacja

ORGAN MINISTERSTWA TRANSPORTU DROGOWEGO I LOTNICZEGO

Rok VIII

GRUDZIEŃ 1953 r.

Nr 12(88)

Wybieramy najofiarniejszych towarzyszy do Rad Zakładowych

W okresie od 20 listopada 1953 r. do 15 stycznia 1954 r. we wszystkich zakładowych organizacjach związkowych trwa kampania sprawozdawczo - wyborcza oraz dokonywane są wybory do Rad Zakładowych miejscowych, oddziałowych i grup związkowych. Jednocześnie w zakładach pracy zatrudniających do 20 pracowników przeprowadzone będą wybory delegatów związkowych.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że wybory związkowe odbywać się będą w tym okresie, gdy w całym kraju omawiane są doniosłe dokumenty przedzjazdowe, które Komitet Centralny PZPR przedłożył Partii, Narodowi — jako program walki o szybsze podniesienie stopy życiowej mas pracujących.

Niezbędnym warunkiem do wykonania tych wielkich zadań jest nieustępliwa walka o dalszy wzrost wydajności pracy, walka o zwiększenie produkcji przemysłowej i rolnej, o podniesienie jakości produkcji, o oszczędność materiałów, surowców i czasu pracy, o obniżenie kosztów własnych.

Trzeba jeszcze zaznaczyć, że w okresie kampanii sprawozdawczo-wyborczej aktywności związkowi powinni przeprowadzić szeroką popularyzację uchwał III Światowego Kongresu Związków Zawodowych. Należy wyjaśnić wszystkim związkowcom znaczenie Kongresu dla dalszego umocnienia jedności międzynarodowego ruchu związkowego w walce o pokrzyżowanie kno-
wań imperialistów i utrwalenie pokoju na świecie.

* * *

Głównym motywem sprawozdań Rad Zakładowych w okresie kampanii sprawozdawczo-wyborczej w zakładach pracy jest konkretne wskazywanie braków i niedociągnięć w pracy R. Z. w okresie ubiegłej kadencji oraz podanie konkretnych sposobów mobilizowania załóg zakładów do wykonywania zadań postawionych przez IX Plenum KC PZPR.

Braków i zaniedbań w pracy R. Z. nie trzeba daleko szukać — jest ich bardzo dużo. Należy stwierdzić, że Rady Zakładowe bardzo niewiele interesowały się zagadnieniami socjalno-bytowymi oraz sprawami związanymi z bezpieczeństwem i higieną pracy. W wielu zakładach fundusze na bhp nie zostały wykorzystane.

Robotnicy wskazują na cały szereg ważnych braków i niedociągnięć. Jedną z typowych bolączek jest brak wentylacji (np. w Ekspozyturze Spedycyjnej PKS w Warszawie, w Oświecimskich Zakładach Naprawy Samochodów itd.). Brak ubrań ochronnych i okularów ochronnych — to inny bardzo typowy brak, o którym należy wspomnieć, bolączka specjalnie ostro odczuwana przez robotników pracujących w kamieniołomach oraz pracowników niektórych warsztatów napraw samochodów. Wreszcie wspomnieć trzeba o braku sprawnych urządzeń ogrzewających w magazynach i warsztatach (np. w magazynach hurtowni „Motozbyt” na Rakowie) i innych brakach w zabezpieczeniu pracowników przed chłodem, o zaniedbaniach w urządzeniach sanitarnych, zaniedbaniach, które stnieją w większości zakładów.

Wspomnieć jeszcze należy o licznych wypadkach powstających wskutek nieznajomości przepisów o bezpieczeństwie pracy albo na skutek nie przestrzegania tych przepisów.

Zdarzają się również wykoślawienia o charakterze bardzo ostrym. Za typowy przykład tego rodzaju wykoślawienia i łamania istniejących ustaw i zarządzeń, posłużyć może fakt bezprawnego zwolnienia trzech robotników z Ekspozytury Towarowej PKS, których szef Ekspozytury zwolnił, a Rada Zakładowa dała zgodę na to zwolnienie. Fakt ten znaczy o braku zrozumienia roli i zadań RZ w zakładzie pracy.

Ważną rolą, jaką przeznaczono Oddziałom Zaopatrzenia Robotniczego nie jest dotychczas należycie doceniana przez Rady Zakładowe — świadczą o tym między innymi częste kradzieże dokonywane w OZR-ach przez nieuczciwych pracowników administracji. Fakty takie są możliwe dzięki temu, że Rady Zakładowe nie zainteresowały się bliżej rolą społecznych komisji kontroli przy OZR, że wiele rad zakładowych nie rozumie, iż OZR-y są przy zakładach pracy po to, aby poprawiać byt robotnika. Konkretna pomoc komisji kontroli OZR, walka z często zdarzającymi się w OZR kradzieżami, doprowadzenie do obniżki kosztów własnych OZR — to przecież w konsekwencji obniżka cen za usługi i obiady w stołówkach OZR.

Współzawodnictwo i racjonalizacja — mimo licznych osiągnięć na tym odcinku — to osobny rozdział zaniedbań w pracy rad zakładowych. Wiele RZ odeszło od tych problemów, straciło niezbędny bliski kontakt ze współzawodniczącymi i racjonalizatorami, zadowalając się nierzadko — wygodnym formalnym traktowaniem sprawy. Tak więc przykładowo rozpowszechnianie nowych form współzawodnictwa (np. „ja nie wypuszcze braku”, „ani jednego kilometra bez ładunku”, listy gwarnacyjne na samochody naprawione itp.) odbywało się zbyt powolnie oraz w sposób zbyt szablonowy, niedostatecznie mobilizujący do tego rodzaju współzawodniczenia.

Dużym błędem w pracy rad zakładowych był brak ścisłej współpracy z klubami Techniki i Racjonalizacji w kierunku podnoszenia kwalifikacji zawodowych robotników oraz rozwijania postępu technicznego w zakładach.

Aby wyczerpać to pobieżne zestawienie błędów należy jeszcze wspomnieć o braku troski i wnikliwości rad zakładowych w kierunku wykonywania i przekraczania zadań produkcyjnych drogą zapewnienia właściwej rytmiki pracy, walki z marnotrawstwem środków i czasu ludzkiego oraz polepszenia organizacji pracy.

Tak wygląda krótkie zestawienie braków i niedociągnięć w pracy rad zakładowych. Należy zaznaczyć, że związkowcy w okresie kampanii sprawozdawczo-wyborczej powinni głęboko przeanalizować błędy i niedociągnięcia popełniane przez ustępujące RZ, a następnie wskazać nowoobranym RZ konkretne sposoby zmierzające do poprawienia warunków pracy w samym zakładzie, wskazać sposoby rozpropagowania i umasowienia nowych form współzawodnictwa oraz

szerokiego wprowadzenia w życie nowych metod racjonalizatorów radzieckich.

Ze specjalną troską należy podchodzić do wyborów nowych rad zakładowych z myślą o tym, aby w ich szeregach znaleźli się najofiarniejsi towarzysze, głęboko przejęci troską o sprawność swego zakładu pracy, umiejący pokierować różnorodnymi sprawami w zakładzie, wcielić w życie zasadę, że RZ są współgospodarzami zakładów.

I jeszcze jedno. W okresie przeprowadzania kampanii sprawozdawczo - wyborczej RZ wszyscy związkowcy powinni przyczynić się do jak najsilniejszego zacieśnienia i pogłębienia sojuszu robotniczo-chłopskiego. Nacisk należy położyć na ten odcinek pracy związkowej

tym silniejszy, że przecież połowa członków Zw. Zaw. Pracowników Transportu D i L mieszka na wsi, a nie mniej niż 70 proc. naszych członków w czasie wykonywania swej codziennej pracy spotyka się z chłopami. Te możliwości nakładają szczególnie obowiązek najpełniejszego ich wykorzystania — aby wcielić w życie na wsi zadania nakreślone tezami IX Plenum KC PZPR.

Towarzysz Bolesław Bierut wskazywał: „Chodzi o to, aby klasa robotnicza doskonaliła swą umiejętność kierowania sojuszem robotniczo-chłopskim i coraz lepiej uświadamiała sobie istotę toczącej się na wsi walki klasowej. Chodzi o to, abyśmy zwiększyli swe wysiłki w udzielaniu chłopom pracującym wydatnej pomocy politycznej i produkcyjnej”.

INŻ. LEON MINC

Wpływ ustroju społecznego na rozwój samochodu⁽¹⁾

Drogi rozwoju motoryzacji w państwach typu socjalistycznego oraz w krajach kapitalistycznych podlegają zupełnie tym samym prawom i przebiegają w tych samych warunkach, co rozwój całokształtu produkcji.

W. I. Lenin, w książce „Imperializm, jako najwyższe stadium kapitalizmu” dokonał analizy rozwoju techniki w państwach kapitalistycznych pisząc, że monopole, będące ekonomiczną bazą imperializmu nieuchronnie „...rodzą dążenie do zastoju i gnicia. Skoro ustanawia się chociażby na pewien czas ceny monopolistyczne, to do pewnego stopnia znikają przyczyny pobudzające do postępu technicznego, a więc i do wszelkiego innego postępu, do posuwania się naprzód...”⁽²⁾

Z drugiej strony należy podkreślić wypowiedź W. I. Lenina o możliwościach rozwoju nauki i techniki w warunkach socjalizmu. W przemówieniu wygłoszonym w 1918 r. na pierwszym Zjeździe Rady Gospodarki Narodowej W. I. Lenin powiedział: „...Tylko socjalizm daje możliwość szerokiego rozpowszechnienia i prawdziwego podporządkowania ogólnonarodowej produkcji i dystrybucji wytworzonych produktów według przesłanek naukowych...”

W aspekcie obu powyższych wypowiedzi można przeprowadzić analizę warunków, w jakich rozwijała się i rozwija w dalszym ciągu technika samochodowa w państwach typu socjalistycznego i w państwach o gospodarce kapitalistycznej.

TEMPO WZROSTU PRODUKCJI

Rosja carska nie posiadała przemysłu samochodowego; stworzyła go dopiero władza radziecka. Lata dwudzieste były w Związku Radzieckim okresem początkowego rozwoju przemysłu samochodowego, ale zasadniczy przełom w rozwoju tego przemysłu nastąpił w ciągu pierwszej pięćdziesiątki stalinowskiej.

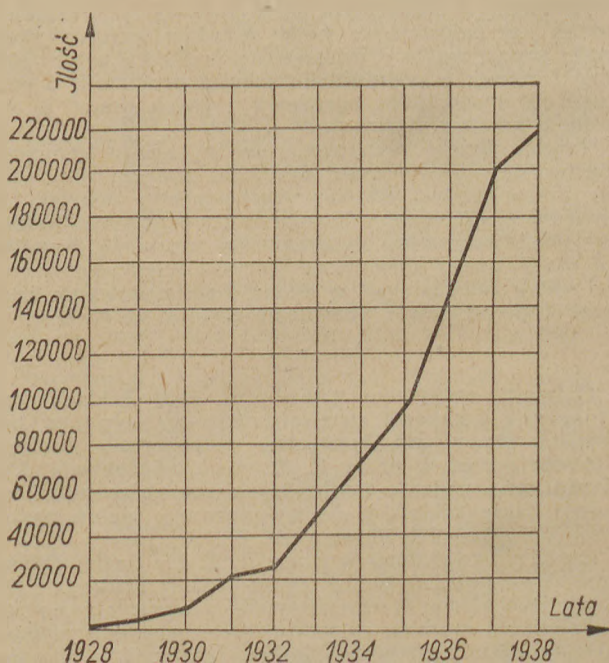
W 1929 r. powzięto decyzję zorganizowania masowej produkcji samochodów — decyzję, która wywarła olbrzymi wpływ na całokształt rozwoju motoryzacji kraju. Bezpośrednim zaś wynikiem tego postanowienia był dekret rządu o budowie samochodowych fabryk-gigantów.

Decyzja podjęcia produkcji masowej, która zapadła w r. 1929 była niezwykle śmiała, dotychczasowe bowiem doświadczenie państw kapitalistycznych uczyło, że do masowej produkcji samochodów można przystąpić dopiero po bardzo długim okresie przygotowawczym. Prawo takie obowiązywało w państwach kapitalistycznych, ale nie mogło dotyczyć młodego państwa robotników i chłopów, które chciało nie tylko dościsnąć, ale również prześcignąć przodujące, pod względem techniki, państwa kapitalistyczne.

Tak więc dn. 10 sierpnia 1929 r. przystąpiono w ZSRR do przygotowywania planów budowy Zakła-

dów Samochodowych. Dn. 20 maja 1930 r. rozpoczęto budowę obiektów, a już w kwietniu 1932 r. z taśm zaczęły spływać gotowe wozy.

Opanowanie produkcji oraz wzrost kwalifikacji kadr technicznych sprzyjały nieustannemu i szybkiemu (wykres 1) zwiększaniu się produkcji samochodów, która osiągnęła w 1937 r. ilość — 200 tys. sztuk w ciągu roku. W rezultacie Związek Radziecki, który zajmował w 1928 r. jedenaste miejsce w świecie pod względem produkcji samochodów ciężarowych, zajął w roku 1937 drugie miejsce w świecie i pierwsze w Europie. W roku zaś 1938 Związek Radziecki wyprodukował tyle samochodów, co Anglia, Niemcy i Włochy razem.



Wykres 1. Wzrost produkcji samochodów w Związku Radzieckim w okresie dziesięciolecia 1928–1938.⁽¹⁾

Dzięki temu, w chwili wybuchu drugiej wojny światowej, Związek Radziecki rozporządzał potężnym przemysłem samochodowym i olbrzymim taborem własnej produkcji, których jakość była wszechstronnie wypróbowana w ciągu okresu budownictwa pokojowego.

W latach wojny radziecki przemysł samochodowy nie tylko nieustannie zaopatrywał zarówno front jak i ca-

⁽¹⁾ „Książka” — 1948 r., str. 100.

⁽²⁾ Dzieła Lenina, tom 27, str. 375, wydanie rosyjskie (Gosudarstvennoje Izdatielstwo Politicheskoy Literatury — 1950 r.), przekład z tekstu rosyjskiego własny.

⁽¹⁾ „Przegląd Samochodowy” — 11/1949, str. 444 (na podstawie broszury „Razvitie awtomobilstrojenia SSSR” — E. Czudakow).

ły kraj w samochody, lecz również założył fundamenty pod rozwój produkcji powojennej.

Toteż w okresie powojennym nastąpił dalszy, potężny rozwój, czego wyrazem był fakt, że zgodnie z „Ustawą o planie pięcioletnim odbudowy i rozbudowy Gospodarki Narodowej ZSRR na lata 1946-1950” produkcja samochodów w r. 1950 wyniosła aż 500 tys. sztuk.

Wytyczne XIX Zjazdu KPZR dotyczące piątego planu pięcioletniego przewidują dalszy wzrost produkcji samochodów w ciągu pięciolecia o 20%.¹

Analogiczny do radzieckiego charakter wzrostu posiada krzywa rozwojowa produkcji samochodów w Polsce.

Dziedzina motoryzacji była w Polsce przedwojennej szczególnie mocno zaniedbana. W 1938 r. Polska zajmowała pod względem ilości posiadanych samochodów jedno w ostatnich miejsc nie tylko w Europie, ale prawie na całym świecie. Nawet tak zacofane wówczas gospodarczo państwa jak Rumunia i Węgry posiadały w stosunku do liczby mieszkańców więcej samochodów niż Polska. W Polsce bowiem jeden samochód przypadał na 1034² mieszkańców, podczas gdy w Rumunii na 784, a na Węgrzech — 440. Proporcjonalnie mniejszą ilość samochodów niż Polska posiadały tylko Chiny i Indie Brytyjskie.

Ostateczny cios polskiemu przemysłowi motoryzacyjnemu zadała okupacja hitlerowska.

Dlatego też Polska Ludowa stanęła wobec konieczności zbudowania przemysłu samochodowego od podstaw. To wielkie zadanie nasuwało, zwłaszcza w pierwszym okresie powojennym, ogromne trudności.

Sytuacja zaczęła się jednak szybko poprawiać. Dzięki wyteżonej pracy robotników i inżynierów oraz s'alej pomocy Związku Radzieckiego doprowadziliśmy nasz stan posiadania do ilości 37 tys. wozów ciężarowych w 1947 r., podczas gdy w 1939 r. Polska miała zaledwie 12 tys. ciężarówek. W roku następnym, to znaczy 1943 zaznaczyła się dalsza poprawa sytuacji, ponieważ ogólna ilość pojazdów mechanicznych przekroczyła 79 tysięcy sztuk.

W wytycznych do Planu 6-letniego czytamy: „Główny nacisk położony jest na rozbudowę produkcji samochodów z tym, że produkcja samochodów ciężarowych 3,5 t osiągnie w 1955 r. — 13 tys. sztuk, samochodów ciężarowych 2,5 t — 12 tys. sztuk i produkcja samochodów osobowych 12 tys. sztuk”.

Z wytycznych tych jasno wynika, że w kraju, w którym w 1938 r. wyprodukowano łącznie około 400 samochodów ciężarowych i osobowych, produkcja w tej dzie-

zynie osiągnie zawrotną, jak na nasze stosunki, ilość 37 tys. sztuk w ciągu 1955 r.

2. LICZEBNOŚĆ MODELI SAMOCHODÓW W PAŃSTWIE

W ZSRR, gdzie przemysł rozwija się na podstawie planowego przewidywania, przystąpienie do opracowania nowego modelu samochodu jest podyktowane szerokimi potrzebami użytkowników i podlega ogólnemu planowi rozwoju gospodarki narodowej. Dlatego rozwój konstrukcji samochodów radzieckich uzgodniony jest z potrzebami użytkowników, technicznym postępem w zakresie budowy samochodów i najracjonalniejszą metodą ich eksploatacji oraz naprawy. Planowa, socjalistyczna gospodarka ZSRR pozwala więc podporządkować rozwój konstrukcji samochodów uprzednio opracowanym wymaganiom technicznym, co znacznie zmniejsza ilość rozwiązań nieprzypadnych. Dąży się również do tego, ażeby ilość poszczególnych modeli była jak najmniejsza, ze względu na powiększenie masowości produkcji, wymiennosć części, uproszczenie i ułatwienie obsługi technicznej oraz racjonalne zorganizowanie napraw.

Laboratorium Samochodowe Akademii Nauk ZSRR przystąpiło w 1942 r. do opracowania perspektywicznego i zharmonizowanego zestawienia modeli samochodów proponowanych do produkcji na okres aż do 1965 r.¹ Pierwszy etap pracy podający założenia do produkcji na okres najbliższych lat został zatwierdzony przez Ministerstwo Przemysłu Samocnodowego i Traktorowego ZSRR w 1948 r. Zgodnie z tymi założeniami zakłady samochodowe Związku Radzieckiego produkują kilka, uwarunkowanych potrzebami, modeli samochodów osobowych i ciężarowych (tabela nr 1). Na podstawie zaś tych modeli wyjściowych opracowane są odmiany pochodne zabezpieczające wszechstronne zapatrzenie gospodarki narodowej w transport samochodowy.

O ile chodzi o polski tabor samochodowy, mogłoby się pozornie wydawać, że jest on zaprzeczeniem tezy o dążeniu do maksymalnego zmniejszenia ilości modeli. W istocie jednak różnorodność naszego taboru samochodowego wpływa ze znanych nam warunków obiektywnych. W dobie obecnej, po przezwycięzeniu ogromnych trudności i pomyślnym zrealizowaniu Planu 3 letniego oraz większej części Planu 6-letniego, coraz bardziej wzrasta ciężar gatunkowy zasadniczych modeli samochodów produkcji krajowej (tabela nr 2), jak również racjonalnie importowanych. W ten sposób, po wykruszeniu się wszystkich „nabytków” powojennych oraz przypadkowych, polski tabor samochodowy będzie odpowiadał socjalistycznemu charakterowi naszej gospodarki.

Tabela nr 1. Zasadnicze modele samochodów produkcji radzieckiej okresu powojennego i niektóre pochodne.

L. p.	Model	Typ	Przeznaczenie	Pochodne
1	„Moskwicz“	Osobowy	Dla potrzeb osobistych	—
2	M-20 „Pobieda“	„	Dla potrzeb ogólnych	—
3	„ZIM“	„	Dla instytucji	—
4	„ZIS - 110“	„	Reprezentacyjny	—
5	„GAZ - 51“	Ciężarowy	Dla przewozu ładunków 2,5 t	Terenowy „GAZ-63“, wywrotka „GAZ-93“
6	„ZIS - 150“	„	Dla przewozu ładunków 4,0 t	Terenowy „ZIS-151“, wywrotka „ZIS-585“
7	„JAZ - 200“	„	Dla przewozu ładunków 7,0 t	Wywrotka „JAZ-210E“, ciągnik „JAZ-210G“
8	„MAZ - 200“	„	Dla przewozu ładunków 7,0 t	Wywrotki „MAZ-205“ i „MAZ-525“

¹) Wszystkie dane procentowe dotyczące piątego planu pięcioletniego wzięte są z miesięcznika „Awtomobilnaja i traktornaja promysziennost” — 1953/1, str. 1 i 2.

²) Mały Rocznik Statystyczny.

¹) Wg danych: „Woprosy maszynowiedenia” — Izd. Akademii Nauk SSSR, Moskwa — 1950, art. B. W. Golda, str. 80.

Tabela nr 2. Zasadnicze modele samochodów produkcji krajowej i niektóre pochodne.

L. p.	Model	Typ	Przeznaczenie	Pochodne
1	„Warszawa“	Osobowy	Dla potrzeb ogólnych	—
2	„Lublin“	Ciężarowy	Dla przewozu ładunków 2,5 t	—
3	„Star - 20“	„	Dla przewozu ładunków 3,5 t	Wywrotka „S-14“, autobus „S-52“, ciągnik siodłowy „C-60“

Zupełnie inaczej kształtuje się sprawa liczebności modeli w państwach kapitalistycznych. W państwach tych rozwój konstrukcji samochodów jest w zasadzie uwarunkowany konkurencją pomiędzy poszczególnymi wytwórcami co prowadzi do wypuszczania na rynek olbrzymiej ilości modeli samochodów, która to ilość bynajmniej nie jest uzasadniona przesłankami natury technicznej ani potrzebą użytkowników. Wystarczy dla przykładu wskazać, że w chwili obecnej prywatne przedsiębiorstwa samochodowe w Stanach Zjednoczonych wypuszczają około 50¹ różnych modeli samych tylko samochodów osobowych. Ale mało tego, rozwojowi konstrukcji towarzyszą nader częste zmiany w poszczególnych modelach, przeważnie obliczone tylko na efekt zewnętrzny, jako środek reklamy dla przyciągnięcia klienta. W ten sposób faktyczna ilość przytoczonych 50 modeli powiększa się w każdym następnym roku co najmniej o taką samą ilość, dając w rezultacie setki modeli, zresztą nieraz bardzo nieznacznie różniących się od siebie (ale w każdym razie pogarszających wymienną część).

3. STRUKTURA TABORU SAMOCHODOWEGO

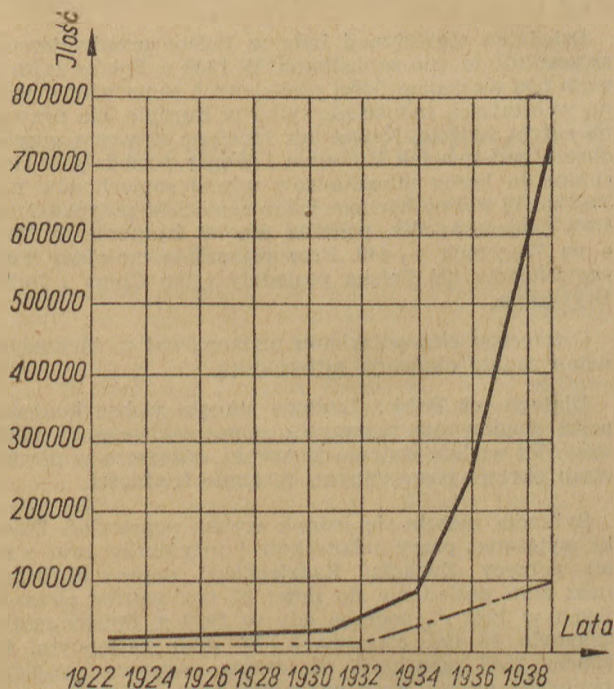
W przeciwieństwie do ustroju kapitalistycznego, w którym ilościowy udział samochodów ciężarowych i osobowych w taborze ogólnopaństwowym zależy wyłącznie od indywidualnego zysku kapitalisty, struktura taboru samochodowego Związku Radzieckiego uwarunkowana jest potrzebami gospodarki narodowej. Harmonijny rozwój produkcji samochodów ciężarowych i osobowych w ZSRR w okresie międzywojennym przedstawiony jest na wykresie 2.

„Uchwała o pięcioletnim planie odbudowy i rozbudowy Gospodarki Narodowej ZSRR na lata 1946-1950“ również przewidywała taki rozwój produkcji, ażeby struktura taboru samochodowego ściśle odpowiadała potrzebom gospodarki narodowej. Zgodnie z tym planem przemysł radziecki wyprodukował w 1950 r.: a) samochodów ciężarowych — 428 000 sztuk; b) samochodów osobowych — 65 000 sztuk; c) autobusów — 6 400 sztuk.²

W celu pokrycia ciągle wzrastających potrzeb ludności wytyczne XIX Zjazdu KPZR dotyczące piątego Planu Pięcioletniego przewidują wzrost produkcji samochodów osobowych o 49%, podczas gdy powiększenie produkcji samochodów ciężarowych ma wynieść 15% (co bynajmniej nie świadczy o tym, że ilość samochodów osobowych w Państwie będzie większa od ilości samochodów ciężarowych).

Pouczające jest również rozpatrzenie struktury polskiego taboru samochodowego.

Kiedy pod naciskiem opinii publicznej władze sanacyjne w latach trzydziestych przystąpiły do „uporządkowania“ gospodarki samochodowej — jako podstawę do obliczeń ilości potrzebnych Polsce pojazdów przyjęło ilość mieszkańców, których roczny dochód przekraczała 12 tysięcy złotych. Takie postawienie sprawy z góry określało samochód jako przedmiot zbytku niewielkiej grupy bogaczy, a więc faworyzowało rolę samochodu osobowego, degradując jednocześnie gospodarczą pozycję samochodu ciężarowego.



Wykres 2. Wzrost taboru samochodowego Związku Radzieckiego w okresie międzywojennym (linia ciągła dotyczy samochodów ciężarowych, linia przerywana — samochodów osobowych).¹⁾

W 1938 r. w Polsce na 10 tysięcy mieszkańców przypadało 3,5 pojazdów ciężarowych, natomiast w 1947 r. — na 10 tysięcy mieszkańców przypadało już około 15,3 ciężarówek. W następnych latach ilość wozów ciężarowych w Polsce Ludowej wzrastała w dalszym ciągu.

W ten sposób zaznaczyła się coraz wyraźniej występująca zmiana struktury naszego taboru samochodowego. O ile przed wojną składał się on w dużej większości z wozów osobowych, o tyle w Polsce Ludowej zdecydowaną przewagę zdobyły pojazdy ciężarowe.

Ta zmiana struktury podyktowana była potrzebami naszej gospodarki narodowej, która wymagała wprowadzenia racjonalnej motoryzacji, to znaczy wyposażenia transportu w odpowiednią ilość wozów ciężarowych, samochodów specjalnych, autobusów i ciągników drogowych, a także powiększenia, ale zgodnie z ustalonym planem ogólnogospodarczym, taboru samochodów osobowych.

Charakterystyczna różnica pomiędzy strukturą taboru samochodowego Polski kapitalistycznej okresu międzywojennego oraz Polski Ludowej znalazła wyraźne odbicie w wytycznych do Planu 6-letniego, które przewidywały, że produkcja wozów ciężarowych wyniesie w 1955 r. 25 tys. sztuk, samochodów zaś osobowych — 12 tys. sztuk. Taki stosunek ilościowy wozów ciężarowych do osobowych jest oczywiście uwarunkowany potrzebami gospodarki narodowej.

(D. c. n.)

Inż. L. Minc

¹⁾ Wg danych: „Woprosy maszynowiedienia“ — Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR, str. 90.

²⁾ „Przegląd Samochodowy“ — 11/1949, str. 446 (na podstawie broszury „Razwitiie awtomobil'stroyeniia SSSR“ — E. Czudakow).

¹⁾ „Przegląd Samochodowy“ — 11/1949, str. 443 (na podstawie broszury „Razwitiie awtomobil'stroyeniia SSSR“ — E. Czudakow).

Drugi natomiast stosunek obliczymy: praca przewożowa jaką samochód wykonał (tonokilometry) wynosi:

$$(7 \text{ ton} \cdot 4 \text{ km}) + (4 \text{ tony} \cdot 6 \text{ km}) = 52 \text{ tkm.}$$

Mógł zaś wykonać na całej trasie 10 km przy pełnym załadunku 7 ton; $7 \text{ ton} \cdot 10 \text{ km} = 10 \text{ tonokm.}$, a zatem wykorzystanie pracy przewożowej (współczynnik wykorzystania pracy przewożowej, inaczej ładowno-

$$\text{ści dynamicznej) wyniesie } E = \frac{52}{70} = 0,74.$$

Transponując podane różnice do metody podanej na wstępie, przyjmie ona uogólnioną postać jak niżej. Do wskaźników założeniowych dojdą: średnia odległość przewożenia jednej tony L_q i współczynnik wykorzystania pracy przewożowej E . Obliczenie czasu jazdy 1 obiegu pozostanie bez zmian, czas na i wyładunku w obiegu również bez zmian, ponieważ poprzedni ogólny współczynnik wykorzystania ładowności (pod tym samym symbolem C) odniesie się wyłącznie do statycznego, jako, że czas ładowania wynika z ilości załadowanej masy, którą między innymi kształtuje statyczny współczynnik wykorzystania ładowności.

Następne obliczenia, przyjmując podany efekt współczynnika wykorzystania ładowności, są bez zmian. Dopiero różnica występuje przy obliczeniu pracy przewożowej, gdzie zamiast współczynnika wykorzystania ładowności wprowadzimy współczynnik wykorzystania pracy przewożowej, a zatem:

$$Pd = Kld \cdot q \cdot E$$

Zmiana ta wynika z tego, że praca przewożowa wynika z przebiegu ładownego i średniego ładunku znaj-

dującego się na samochodzie w ruchu, bez względu na to czy jest ten ładunek częściowo, czy też całkowicie wymieniany na poszczególnych punktach ładunkowych. Ostatnią pozycję — ilość ton przewiezionych wyliczamy prosto ze stosunku pracy przewożowej do średniej odległości przewożenia 1 tony:

$$Qd = \frac{Pd}{Lq}$$

To, co mówiliśmy wyżej są to zasady, jakie przyjęto do obliczania zdolności przewożowej grupy jednako- wych pojazdów, natomiast układ, kolejność wyliczeń mogą ulegać pewnym zmianom.

Przy okazji omówienia zmian w planowaniu transportu ciężarowego należy zwrócić uwagę na powiązanie, już w trakcie budowy planu, zdolności z planem kosztowym. Zasadnicze nośniki kosztów: wozokilometry i wozogodziny są planowane w planach zdolności przewożowej i od ich układu zależy wielkość kosztów. Jednostkowym kosztem produkcji transportu ciężarowego jest koszt tonokilometra, a zatem im więcej ich wyprodukujemy z wozokilometra i wozogodzin tym koszt jednostkowy będzie niższy. Stąd wyprowadzamy wniosek, że wskaźnikami kosztowymi w planie zdolności przewożowej będą:

1. stosunek tonokilometrów do wozokilometrów;
2. stosunek tonokilometrów do wozogodzin.

Przy budowie planu należy zwrócić za tem uwagę, aby w tych stosunkach był odpowiedni układ, gwarantujący postęp w obniżce kosztów jednostkowych przedsiębiorstwa.

T. Kern-Jędrzychowski

IGNACY SZEMBERG

Mechanizacja niezbędnym warunkiem wyższej formy organizacji przewożów

Niezbędnym i koniecznym warunkiem budowy socjalizmu jest wzrost wydajności pracy. „Wydajność pracy — to jest najważniejsze, najbardziej zasadnicze w nowym ustroju społecznym” — wskazywał Lenin.

Wysoka wydajność pracy oznacza dostatek, obfitość produktów, oznacza wysoki standart życiowy i kulturalny. Wysoka wydajność to „maksymalne zaspokojenie stale rosnących materialnych i kulturalnych potrzeb całego społeczeństwa...”

Wzrost wydajności pracy polega na tym, że zmniejsza się udział żywej pracy przy jednoczesnym wzroście udziału pracy uprzedmiotowionej. Znaczy to, że zmniejszać należy udział mało wydajnej pracy ręcznej robotnika, przy jednoczesnym wzroście udziału mechanizmów w procesie wytwórczym. Wprowadzanie mechanizmów uwalnia robotnika od ciężkiego wysiłku fizycznego, powoduje, że ludzie ciężkiej pracy fizycznej przekwalifikowują się, uczą się zawodów, które umożliwiają im kierowanie wprowadzonymi mechanizmami.

Wprowadzane mechanizmy umożliwiają wielki wzrost wydajności i tym samym wpływają na znaczne zwiększenie ilości wytwarzanych produktów. Ale nie tylko to jest najważniejsze — mechanizacja procesów pracy przekształca charakter pracy, ułatwia pracę robotników, oswabada robotników od mało wydajnej ciężkiej pracy ręcznej, podwyższa ich poziom kulturalno-techniczny.

W walce o zwiększenie wydajności pracy decydujące więc znaczenie ma stworzenie i przyswojenie nowej techniki, dalsza mechanizacja procesów produkcyjnych, a przede wszystkim ciężkich i pracochłonnych robót, które wymagają dużych nakładów siły roboczej.

Socjalistyczna organizacja pracy stworzyła odpowiednie warunki dla szybkiego wzrostu wydajności pracy. „Wysoka wydajność możliwa jest w socjalizmie dzięki wyzwoleniu sił wytwórczych, a w pierwszym rzędzie głównej i podstawowej siły wytwórczej — człowieka”.

Warunkiem stałego, nieprzerwanego wzrostu wydajności jest coraz szersze wprowadzanie w proces pracy nowej przodującej techniki — wielokrotnionej i wzmocnionej twórczą inicjatywą wyzwolonej klasy robotniczej.

Stosowanie przodującej techniki, przodujących metod organizacji pracy, mechanizacja ciężkich i pracochłonnych robót — wszystko to jest zgodne z wymogami podstawowego prawa socjalizmu odkrytego przez Józefa Stalina. Powodując wzrost wydajności pracy przodująca technika zapewnia nieprzerwane podnoszenie poziomu materialnego mas pracujących — co stanowi cel produkcji socjalistycznej.

• • •

Zagadnienie stosowania nowej przodującej techniki, nowej organizacji pracy, mechanizacji ciężkich i pracochłonnych robót — dotyczy również i transportu jako działu produkcji materialnej i podlegającej tym samym przeobrażeniom co i inne gałęzie produkcji.

Plan 6-letni, stawiając wielkie zadania rewolucji technicznej, wyraźnie mówi o przeobrażeniach technicznych w transporcie: „w transporcie, a w szczególności w kolejnictwie przeprowadzi się zasadniczą rekonstrukcję naładunku i wyładunku. Do mechanizacji czynności przeładunkowych będą wprowadzane szeroko przenośniki taśmowe, elewatory, podnośniki, dźwigi itp. Program mechanizacji w budownictwie obejmuje duży postęp mechanizacji transportu poziomego”.

Do obsługi gospodarki narodowej przemysł dostarcza nam tysiące nowych samochodów wyprodukowanych przez nowy przemysł motoryzacyjny. Dlatego też z całą mocą wyłania się zagadnienie mechanizacji procesów pracochłonnych, z którymi związana jest eksploatacja samochodów ciężarowych.

W procesie transportowym wiele miejsca zajmuje element ciężkiej pracy ręcznej — czynności na i wyładunkowe.

Ręczne, archaiczne wykonywanie tych czynności, jest zagadnieniem, które wymaga szczególnie energicznego wprowadzenia techniki. Masowym zjawiskiem w transporcie samochodowym jest wożenie ładowaczy, mimo że dużą część ich dnia roboczego traci się bezprodukcyjnie podczas jazdy.

Przy utrzymaniu takiej „organizacji” w warunkach stale rosnącej ilości towarów do przewozu — konieczne będzie utrzymanie stale rosnącej armii ładowaczy — co jest niedopuszczalne w warunkach wielkiego zapotrzebowania siły roboczej.

Mechanizacja czynności na i wyładunkowych jest nie tylko czynnikiem zmniejszenia zatrudnienia i zamiany ciężkiej pracy ładowaczy na pracę bardziej lekką — kwalifikowaną, ale mechanizacja tych czynności jest poważnym czynnikiem zwiększenia wydajności pracy transportu samochodowego.

Zamieszczona tabelka wskazuje na stosunek wydajności samochodu pracującego w warunkach zmechanizowania czynności na i wyładunkowych, do wydajności samochodu pracującego w warunkach ręcznego dokonywania tych czynności.

Średnia odległość jazdy	Ręczny na 1 wyładunek		Zmechanizowany na 1 wyładunek		
	Dobowa wydajność w t	Dobowa wydajność w t-km	Dobowa wydajność w t	Dobowa wydajność w t-km	% w stosunku do ręcznego na 1 wyładunku
1	45	45	120	120	267
2	40	80	90	180	225
5	30	150	52	258	172
7	26	180	40	280	156
10	21	212	30	300	141
20	13	266	17	336	126
50	6	318	7	348	110
100	3,3	336	3,5	348	104

Jak wynika z tabeli niezależnie od średniego odcinka przewozów wydajność samochodu zawsze jest wyższa w warunkach gdy czynności na i wyładunkowe są zmechanizowane.

Widać z tabeli, że wraz ze zwiększeniem średniej odległości przewozów różnica w wydajności samochodu przy ręcznym i zmechanizowanym na i wyładunku wyraźnie się zmniejsza. Tak więc przy odległości przewozów 1 km ta różnica wynosi 67%, a przy odległości przewozów 100 km tylko 4%.

Jednakże tak duże odległości nie są charakterystyczne dla transportu samochodowego i można przyjąć, że szerokie zastosowanie mechanizacji robót na i wyładunkowych podwoi wydajność pracy samochodów ciężarowych.

Efektywne, gospodarczo uzasadnione stosowanie mechanizacji czynności na i wyładunkowych może być osiągnięte w przypadku racjonalnej i planowej organizacji tych czynności. Żadna czynność na i wyładunkowa nie powinna być dokonywana żywiołowo. Nieprzemyślane korzystanie nawet z pierwszorzędnych i drogich mechanizmów może nie tylko nie dać pozytywnego efektu, lecz dyskwalifikować ideę mechanizacji czynności na i wyładunkowych.

Przy organizacji na i wyładunku należy kierować się przy wyborze odpowiednich urządzeń linią gospodarczej odpłacalności, możliwościami najpełniejszego wykorzystania tych urządzeń.

Dużą mechanizację stosuje się przy na i wyładunku masowych ładunków na stałych punktach na i wyładunkowych t. zn. tam gdzie wysoko wydajne urządzenia pracują bez przestojów z pełną wydajnością. Urządzenia te z powodu wysokiej ceny i dużych kosztów eksploatacji odpłacalne są tylko wtedy, gdy pracują z pełną wydajnością.

Dla przewozów samochodowych — z uwagi na ich specyfikę — szerokie zastosowanie powinna znaleźć mała mechanizacja bardziej dostępna dla masowego wprowadzenia i opłacalna w eksploatacji z uwagi na niewysokie koszty, prostą konstrukcję i łatwość wykonania.

Wybór odpowiedniego środka małej mechanizacji określa warunki pracy, rodzaj i wielkość ładunku.

W każdym konkretnym przypadku należy stosować uzasadniony środek małej mechanizacji.

Nie należy jednak wykluczać możliwych ulepszeń mechanizmów i ich wykorzystania oraz opracowania nowych bardziej wydajnych mechanizmów.

Kierowcy zatrudnieni na przewozach powinni znać istniejące środki małej mechanizacji przy na i wyładunku, umieć z nich korzystać i wykorzystując nabyte doświadczenie powinni współpracować przy opracowaniu nowych, bardziej wydajnych mechanizmów.

* * *

Organizacja branżowych przedsiębiorstw transportowych i komórek transportu własnego jest odbiciem istniejącego procesu transportowego. Charakterystycznym dla obecnie istniejącego procesu transportowego jest właśnie fakt, że czynności na i wyładunkowe są dokonywane ręcznie. Czas dokonywania tych czynności w zasadzie jest znacznie przekraczany ponad istniejące normy.

Analiza sprawozdań daje bardzo dużo danych świadczących o istniejącym na skutek takiego stanu rzeczy marnotrawstwie i wskazuje, że przyczyną niskiej wydajności taboru są olbrzymie przestoje na skutek na i wyładunku.

Właściwa organizacja procesu transportowego, która spowoduje maksymalne wykorzystanie środków transportowych wymaga wprowadzenia pewnych zmian w organizacji branżowych przedsiębiorstw transportowych i komórek transportowych, a szczególnie zmian w stosunkach między usługobiorcą a właścicielem taboru.

Należy stosunki między nadawcą i odbiorcą masy towarowej a przedsiębiorstwem transportowym ustalić w ten sposób, aby nadawcy i odbiorcy byli zainteresowani wykonywaniem czynności na i wyładunkowych oraz koordynowali pracę transportu z punktami na i wyładunku.

Obecnie nadawca nie ponosi w zasadzie żadnej odpowiedzialności za przewóz. Naładunek i przewóz dokonywane są siłami i środkami odbiorcy. Nadawca nie ponosi żadnej materialnej odpowiedzialności za przestoje samochodów pod naładunkiem ponad ustalone normy czasu na te czynności. Stan taki nie sprzyja mechanizacji naładunku, właściwej organizacji punktów naładunku i przygotowaniu dogodnych dróg dojazdowych.

Odbiorca zmuszony jest posyłać samochody po odbiór towarów. Taka organizacja powoduje tworzenie się małych, rozproszonych gospodarstw samochodowych, gdyż odbiorcy zmuszeni są do posiadania swych samochodów dla terminowego przywozu towarów. Taka więc organizacja nie sprzyja rozwojowi nowych, wyższych form organizacji ciężarowego transportu samochodowego — jest hamulcem w wykorzystywaniu tych możliwości, jakie stwarza uspołecznienie środków transportowych.

Przykładem takiej niesłusznej organizacji jest odbiór i wywóz cegły, gazów technicznych itp.

Słusznym będzie, jeśli organizacja wzajemnych stosunków między nadawcą, odbiorcą a przewoźnikiem opiera się na nowych zasadach, któreby zabezpieczyły najbardziej racjonalne wykorzystanie taboru i siły roboczej oraz sprzyjałyby nowym postępowym metodom pracy i szerokiemu stosowaniu mechanizacji ciężkich i pracochłonnych robót.

Wprowadzenie takich zasad bezpośrednio zainteresuje nadawcę w racjonalnej organizacji zbytu i w przyspieszeniu czynności naładunkowych, a więc w mechanizacji tych czynności, w prawidłowej organizacji pracy na punkcie naładunku.

Taka organizacja pozwoli na wprowadzenie najbardziej postępowej formy przewozów — przewozów scentralizowanych. Przewozy scentralizowane usuną błędy obecnej organizacji branżowych przedsiębiorstw, które

użytkownicy próbują przekształcić w bazy wynajmu samochodów ciężarowych. Ponadto przewozy scentralizowane będą sprzyjały szerokiemu wprowadzeniu mechanizacji czynności na i wyladunkowych, spowodują potaniecie tych czynności, znacznie zwiększą wydajność pracy taboru ciężarowego oraz usprawnią pracę zbytu i zaopatrzenia.

Szerokie stosowanie mechanizacji czynności na i wyladunkowych nadto ściśle się wiąże ze sprawą stosowania kontenerów (pojemników). Zastosowanie pojemników — poza umożliwieniem stosowania mechanizmów przy na i wyladunku — umożliwia właściwe wykorzystanie ładowności taboru oraz likwiduje możliwości uszkodzeń ładunku, jakie wydarzają się podczas transportu.

W Związku Radzieckim stosuje się pojemniki przy przewożeniu różnych towarów (wyroby cukiernicze, artykuły spożywcze) oszczędzając przy tym wiele materiałów na opakowania.

Przy wprowadzaniu mechanizacji na i wyladunku należy również pogłębić metody planowania. Należy, by komórki odpowiedzialne za na i wyladunek opracowały plan wykonywania tych czynności. Zagadnienia te pomijane są przez nadawców, pomijane przez odbiorców, a komórki transportu własnego i branżowego, jeśli sporządzają plan, to tylko w zakresie planu zatrudnienia, w oderwaniu od planów przewozów i od wielkości masy towarowej.

Słuszne wydaje się, aby w planie nadawcy i odbiorcy lub w planie odpowiedzialnej jednostki za wykonanie tych czynności były ujęte następujące zagadnienia:

- a) rodzaje ciężkich i pracochłonnych robót, które wynikają w planowanym okresie;
- b) ogólna wielkość tych robót i wielkość robót podlegających zmechanizowaniu;
- c) stopień mechanizacji lub wielkość zmechanizowanych robót w stosunku do ogólnej wielkości robót ciężkich i pracochłonnych;

d) maszyny i mechanizmy konieczne dla mechanizacji tych czynności;

e) efekty mechanizacji (zwiększenie wydajności pracy i oszczędność siły roboczej w wyniku zastosowania mechanizacji).

Reasumując można przedstawić następujące wnioski:

1) Partia i Rząd postawiły jako jedno z naczelných zadań zagadnienie mechanizacji procesów wytwórczych, ponieważ bez mechanizacji nie można osiągnąć należytego wzrostu wydajności pracy, nie można przeto wykonać Planu 6-letniego.

To zadanie w pełni obowiązuje również i transport. Dzięki stale rosnącej wydajności w przemyśle — stale wzrasta ilość masy towarowej, którą należy przewieźć. Sprostanie tym stale rosnącym zadaniom przez transport powinno nastąpić przez podniesienie wydajności pracy taboru, w wyniku szerokiego stosowania mechanizacji robót ciężkich i pracochłonnych. Tendencje zwiększenia zdolności przewozowej jedynie drogą zwiększenia ilości taboru są niesłuszne.

2) Dla stworzenia odpowiednich warunków szerokiego stosowania mechanizacji konieczne jest dokonywanie zmian w istniejącej organizacji u nadawców, odbiorców oraz w transporcie samochodowym. Należy ustalić zasadę, że:

a) nadawca organizuje załadunek i przewóz (zasada obowiązująca w transporcie kolejowym i wodnym);

b) odbiorca organizuje odbiór i wyladunek.

3) Wprowadzenie powyższych zasad stworzy warunki dla organizacji scentralizowanych przewozów jako wyższej formy organizacji przewozów. Należy jednocześnie w szerokim zakresie zastosować pojemniki.

4) Należy pogłębić metodę planowania przewozów przez wprowadzenie planu mechanizacji robót ciężkich i pracochłonnych.

5) Wyższa organizacja pracy transportu i mechanizacja stworzą odpowiednie warunki dla kulturalno-technicznego rozwoju pracowników transportu.

I. Szemberg

KAZIMIERZ RODZIEWICZ

Awarie w transporcie samochodowym

Artykuł dyskusyjny

Pod pojęciem awarii w transporcie samochodowym należy rozumieć wszelkie nieprzewidziane uszkodzenia (w tym i wypadki samochodowe) będące następstwem niewłaściwej eksploatacji, obsługi, nadzoru, remontu, konserwacji — działania żywiołów względnie osób postronnych, które spowodowały przerwę w zaplanowanym użytkowaniu obiektu lub uszkodzenia obiektu będącego w rezerwie, a powodujące straty w majątku trwałym — lub obrotowym albo straty w ludziach (takie określenie podaje instrukcja o awariach).

Straty przedsiębiorstwa na skutek awarii, nie tylko związane z uszkodzeniem taboru, w dużym stopniu wpływają na obniżenie współczynnika gotowości technicznej, wykonania planu, a tym samym hamują rozwój gospodarczy państwa.

Najczęstszym zjawiskiem powstawania awarii jest niewłaściwa eksploatacja taboru, niewłaściwa naprawa, wadliwy montaż, brak konserwacji, a szczególnie — brak należytej troski i opieki pracowników nad powierzonym im sprzętem.

Dotychczasowa praca przedsiębiorstw transportowych wykazała — brak należytego zrozumienia i podejścia do zagadnienia awarii. Sprawa ta dotychczas leżała odłogiem, jakkolwiek w zakładach organizowana jest służba BHP i — przeciw-pożarowa. Dotychczasowa praca przedsiębiorstw transportowych w sprawie awarii ograniczała się tylko do automatycznej rejestracji awarii i sporządzania sprawozdańczości. Nie analizowano przyczyn możliwości likwidowania wszelkich niebezpieczeństw na tym odcinku, mogących być przyczyną

powstania awarii. Brak jest inicjatywy organizacyjnej by wciągnąć całą załogę zakładu do walki z awariami przez uświadamianie załogi o znaczeniu tej walki za pomocą odpowiednio przeprowadzonej propagandy, wydania właściwych zarządzeń organizacyjnych i należytej kontroli.

Nie organizowano doszkalania obsługi i dozoru maszyn, urządzeń i wyposażenia w zakresie właściwego obchodzenia się z nimi. Brak kontroli w zakresie stosowania przepisów ruchu, obsługi i konserwacji oraz likwidacji wszelkich niedociągnięć.

Aby te zadania mogły być należycie i dokładnie wypełniane należy zorganizować całą służbę dochodzeniową w sposób właściwy, stawiając to zagadnienie na równi ze służbą BHP.

Zakres zagadnień awaryjnych w transporcie samochodowym powierzony byłby tej służbie w sposób następujący:

1) zapobieganie awariom w transporcie samochodowym i awariom maszyn, urządzeń i wyposażeniu na stacji obsługi zakładu;

2) prowadzenie dochodzeń w celu ujawnienia przyczyn powstałych strat i szkód, ustalenie winy osób, które przyczyniły się do wywołania awarii;

3) nawiązanie ścisłej współpracy z kierownictwem zakładu i kontrolą techniczną w celu eliminowania przyczyn strat i szkód w pionie technicznym na skutek awarii;

4) organizowanie akcji przeciwwawaryjnej, opracowywanie instrukcji i zarządzeń przeciwwawaryjnych, pro-

wadzenie propagandy uświadamiającej pracowników o skutkach i szkodliwości awarii;

5) przeprowadzenie kontroli zapobiegawczej awariom (pod względem przestrzegania przepisów i zarządzeń o ruchu drogowym przez kierowców, na stacji obsł. — pod względem obsługi i dozoru maszyn, urządzeń i wyposażenia);

6) sporządzanie sprawozdawczości awaryjnej, statystyki i analizy;

7) prowadzenie rejestrów awaryjnych zestawienia strat i kontrolowanie spłat przez winnych.

Jednym ze sposobów walki z awariami jest organizowanie pogotowia przeciwwawaryjnego. W każdym zakładzie pracy (ekspozyturze, st. terenowej) w razie pracy na dwie lub trzy zmiany — oddzielnie na każdej zmianie powinni być wyznaczani pracownicy, którzy na wypadek awarii przystąpiłoby do zlikwidowania jej skutków.

Pracownicy ci, zajmując swe zwykłe stanowiska, jednocześnie pełniliby obowiązki brygady pogotowia przeciw-awaryjnego. Jeden z pracowników powinien być wyznaczony na kierownika pogotowia przeciwwawaryjnego. Należy skompletować dobór narzędzi i wyposażenia, które stałe byłyby do dyspozycji brygad pogotowia przeciw-awaryjnego.

Pracownicy należący do brygad przeciw-awaryjnych powinni być przeszkoleni (pouczeni) o swych obowiązkach, by na przypadek awarii z góry wiedzieli o swych czynnościach i natychmiast mogliby przystąpić do zlikwidowania skutków awarii.

Walkę z awariami należy prowadzić w dwu kierunkach:

1) **przeciwdziałania awariom jeszcze przed ich zaistnieniem;**

2) **przeciwdziałania skutkom awarii.**

Przeciwdziałanie awariom jeszcze przed ich zaistnieniem polegać będzie na:

a) sprawdzeniu jakości wykonanych remontów i konserwacji;

b) prawidłowemu użytkowaniu sprzętu, jego dozoru, stałej czujności nad jego funkcjonowaniem;

c) przestrzeganiu przepisów i zarządzeń, sprawdzaniu dokumentacji samochodów wyjeżdżających na trasę i kontroli przestrzegania przepisów przez kierowców na trasach;

d) usuwanie pracowników z pracy znajdujących się w stanie nietrzeźwym lub wskazującym na użycie alkoholu;

e) ujawnianiu i eliminowaniu braków i niedociągnięć sprzyjających warunkom awarii;

f) kontrolowaniu wartowników czy należycie sprawdzają dokumenty kierowców wyjeżdżających na trasę.

Przeciwdziałanie skutkom awarii polegać będzie na:

a) opanowaniu i umiejscowieniu awarii;

b) szybkiej pomocy ofiarom wypadku i szybkim usuwaniu przyczyn i uszkodzeń powstałych na skutek awarii.

Walka z przyczynami, które spowodować mogą awarię jeszcze przed jej powstaniem, jest zadaniem

dozoru technicznego przede wszystkim, a poza tym zadaniem obsługi, która jest bezpośrednim gospodarzem powierzonych jej sprzętu.

Ponieważ przy najtroskliwszej nawet obsłudze i dozoru awarie zdarzają się — przeto konieczne byłoby zorganizowanie pogotowia, którego zadaniem byłoby zapobieganie, a w razie zaistnienia likwidowanie awarii.

Do pogotowia awaryjnego należy typować ludzi o wysokich kwalifikacjach, dobierając ich w pierwszym rzędzie z obsługi remontowej.

Drugi ze sposobów polegałby na zorganizowaniu kolektywu (sądy koleżeńskie) wśród kierowców, Zadaniem kolektywu byłoby rozpatrywanie wszelkich wydarzeń awaryjnych, wyciąganie wniosków i uchwalanie środków zaradczych (niezależnie od kar administracyjnych).

Ponadto należałoby wziąć pod uwagę następujące środki zapobiegawcze:

a) zmobilizowanie społeczeństwa do walki z niebezpieczeństwem na drogach publicznych wynikającym z użycia alkoholu przez kierowców; należałoby umieszczać w prasie wiadomości o wypadkach samochodowych, podając jednocześnie nazwę instytucji oraz nazwisko kierowcy — sprawcy wypadku.

b) podawanie w prasie zapadłych wyroków w sprawach, gdzie w grę wchodził alkohol; drukowanie wignet z nagłówkiem „Uwaga jedzie pirat drogowy“, pod którą w szpalcie umieszczana by była kronika wypadków samochodowych;

c) prowadzenie przez Wydziały Komunikacyjne kartotek kar i wykroczeń kierowców; pożądanym by było odnotowywanie kar na pozwoleniach prowadzenia pojazdów mechanicznych tych kierowców, którzy spowodowali wypadki;

d) rozpowszechnianie akcji współzawodnictwa pomiędzy kierowcami o osiągnięcie jazdy bezawaryjnej;

e) zorganizowanie doszkalania kierowców z przepisów drogowych i praktycznej jazdy przy silnym nasileniu ruchu ulicznego;

f) wydanie polecenia Organom Kontroli Ruchu bezwzględne wkraczania w przypadkach stwierdzonego przeciążenia pojazdów;

g) wydanie w skali krajowej przepisu regulującego przewóz osób samochodami ciężarowymi (przewozy pracownicze wycieczki itp.);

h) przeprowadzenie akcji podpisywania przez kierowców deklaracji o przystąpieniu do zwalczania chuligaństwa i piractwa drogowego.

Można by tu było jeszcze wiele innych podać sposobów przeciwdziałania awariom jeszcze przed ich zaistnieniem.

Odnosnie pozostałych punktów nie sposób jest ich ująć w niniejszej wypowiedzi, ponieważ mają one charakter ściśle i w tym przypadku pożądane jest specjalne przeszkolenie personelu służby dochodzeniowej.

Sumienne i prawidłowe wykonywanie powyższych zadań przez służbę dochodzeń technicznych przyczyni się do wychowania personelu w duchu poszanowania własności państwowej. „W dużym stopniu zmniejszą się wypadki drogowe, które pociągają za sobą ofiary w ludziach. Zwiększą się osiągnięcia planowanych wskaźników, co zwiększy dochód przedsiębiorstw.

Pogłębi się socjalistyczny stosunek personelu do całości zagadnienia.

K. Rodziewicz

DO NASZYCH CZYTELNIKÓW

Komunikujemy, że począwszy od IV kwartału br. zainteresowane instytucje i osoby prywatne mogą zamawiać prenumeratę czasopisma „Motoryzacja“.

Prenumeratę należy zamawiać w PPK „Ruch“ albo w placówce pocztowej właściwego rejonu doręczeń, na którego terenie zamieszkuje prenumerator-odbiorca.

Jednocześnie zawiadamiamy, że na rok 1954-ty PPK „Ruch“ w dalszym ciągu przyjmuje ulgową prenumeratę z biorem, którą należy zamawiać u kolporterów zakładowych.

ADMINISTRACJA

KONKURS Z ZAKRESU TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO

Wydawnictwa Komunikacyjne pragnąc, aby książka fachowa stała się pomocą w pracy zawodowej, ogłaszają konkurs z zakresu transportu samochodowego.

Wypowiedzi Czytelników „Motoryzacji“ pomogą nam we właściwym opracowaniu wydawanych dla Was książek.

Szczegółowe warunki konkursu Czytelnicy znajdą w bibliotece (punkcie bibliotecznym), we wszystkich księgarniach techniczno-gospodarczych oraz w Planie Tytułowym wydanym przez Wydawnictwa Komunikacyjne.

Termin nadsyłania prac konkursowych zostaje przedłużony do dnia 1.IV.1954 r.

Mgr. STEFAN PILLER

Normy pracy kierowcy samochodowego

Artykuł dyskusyjny

Przystępując do analizy pracy kierowcy i do ustalenia istotnych czynników jego pracy, należy przede wszystkim zająć się podziałem pracy samochodu na dwa zasadnicze elementy, jakimi są **jazda** oraz **czynności ładunkowe**.

Właściwe czynności kierowcy obejmują to wszystko — co odnosi się do jazdy gdy na- i wyladunek odnosi się raczej do pracy ładowczy i na samą pracę kierowcy działa jedynie wtórnie, utrudniając mu w pewnym sensie wykonywanie tej części procesu produkcyjnego, która do niego należy. Widzimy to wyraźnie na przykładzie pracy wahałowej ciągników, gdy czynności ładowcze są ściśle wyodrębnione, a pracę kierowcy możemy oceniać wyłącznie według wykonania jego właściwych czynności związanych z samą jazdą.

Zasadniczą czynnością kierowcy jest pokonywanie odległości. Ponieważ jednak nie sama jazda jest celem przedsiębiorstwa transportowego, ale jazda w celu przemieszczenia ładunków — przyjmujemy w naszych rozważaniach istotny element narzędzia pracy kierowcy, jego pojazd, biorąc pod uwagę przede wszystkim jego ładowność, więc ten czynnik, który decyduje o ilości pracy przewozowej, jaką kierowca może wykonać.

Obowiązek przemieszczania ładunków na pewnej ilości kilometrów kierowca może wykonywać lepiej lub gorzej, wykorzystując lepiej lub gorzej ładowność swego pojazdu, wykorzystując ją w całości i dwustronnie (tam i z powrotem) względnie jednostronnie i niezupełnie. A więc współczynnik wykorzystania przebiegu oraz wykorzystania ładowności są dalszymi elementami, które na kształtowanie się pracy kierowcy w transporcie oddziałują.

Wreszcie ważnym elementem, który na ilość wykonywanej pracy ma wpływ, a który w dużym stopniu od kierowcy jest uzależniony — to współczynnik gotowości technicznej.

Zestawiwszy pierwsze cztery elementy przy użyciu normalnie przyjętych symboli, zobaczymy, że otrzymamy znany nam wzór: $K \times B \times E \times q$, który daje nam pracę przewozową wyrażoną w tonokm (P).

Wniosek z powyższych wywodów — to **ustalenie miernika pracy kierowcy, jakim będzie tonokilometr**.

* * *

Jeżeli chodzi o współczynnik gotowości technicznej pojazdu — musimy stwierdzić, że do obliczenia wykonania normy w danym dniu nie jest on potrzebny. Sam fakt, że pojazd pracę wykonuje jest warunkowany jego gotowością techniczną. Znaczenie współczynnika gotowości technicznej nabiera wyrazu dopiero w okresie całego miesiąca, gdy „częstotliwość“ udziału danego pojazdu w pracy zwiększa sumarycznie wykonanie norm. I tę część zagadnienia omówimy poniżej.

Ustaliwszy miernik pracy kierowcy musimy z kolei ustalić jednostkę czasu, w stosunku do której będzie ilość pracy porównywać, by móc stworzyć normę pracy.

Poprzednio założyliśmy, że pracą kierowcy jest jazda i wykonanie w ramach tej jazdy produkcji w tonokm.

Przystępując do konkretnego ustalenia metody obliczenia normy, użyjemy przykładu. Kierowca otrzymał zadanie przewiezienia 15 ton pojazdem 3-tonowym.

W naszym przykładzie ustalamy, że 15 ton pojazdem 3-tonowym można przewieźć w 5 jazdach ładownych. Równocześnie odczytujemy z karty drogowej, że wykonano 60 km, w tym 36 km z ładunkiem. Prócz powyższych danych wiemy z planu operatywnego, zdeta-lizowanego na grupy pojazdów, że współczynnik wykorzystania przebiegu planowany dla naszego wozu wynosi 0,60 oraz współczynnik wykorzystania ładowności 0,90.

Obliczamy zatem zadanie kierowcy:

$$K \times B \times E \times q = 60 \text{ km} \times 0,60 \times 0,90 \times 3 = 97 \text{ tonokm}$$

Z kolei obliczamy czas zadany dla wykonania tych tonokm, czyli zadany czas jazdy. Dla wyliczenia tego czasu przy wykonaniu 60 km musimy ustalić planowaną szybkość techniczną. Weźmiemy ją z planu operatywnego zdeta-lizowanego na grupy taboru (to uważamy za najsluszniesze) względnie jak to proponuje ob. Dominik z „Tymczasowej Instrukcji i norm dla przewo-zów samochodowych“.

Przyjąwszy więc, że np. w planie szybkość techniczna wynosi 20 km/gođz. — zadany czas pracy obliczamy na 3 gođziny.

Norma zadana wyniesie zatem:

$$\frac{97 \text{ tonokm}}{3 \text{ gođz.}} = 32,33 \text{ tkm/gođz.}$$

Następnie przystąpimy do obliczenia wykonania. Przyjąwszy dla uproszczenia, że współczynnik wykorzystania przebiegu i ładowności zostały wykonane w wysokości planowanej, ustalamy wynikowe tonokm na 97. Natomiast szybkość techniczna została wykonana w wysokości 23 km/gođz., a zatem wykonany czas pracy wynosi 2,6 gođz.

W ten sposób uzyskamy stosunek

$$\frac{97 \text{ tonokm}}{2,6 \text{ gođz.}} = 37,30 \text{ tkm/gođz.}$$

% wykonania normy wynosi:

$$\frac{37,30}{32,33} = 115\%$$

Musimy tu wrócić do problemu, który poruszaliśmy na wstępie, tj. podziału czasu pracy na czas jazdy i czas czynności ładunkowych. Stwierdziliśmy, że czas czynności ładunkowych może nie być liczony na konto kierowcy, że czasem pracy kierowcy jest czas, który on zużywa na jazdę. Niemniej zagadnienie pracy przewozowej ma także aspekt drugi, społeczny — który każe nam dążyć do maksymalnego wykorzystania możliwości produkcyjnych pojazdu i na zasadzie tego społecznego momentu w dotychczasowej praktyce przedsiębiorstwo nakłada na kierowcę obowiązek interesowania się nie tylko samą jazdą, która z natury rzeczy do niego należy, ale i częścią ładunkową pracy przewozowej.

Kierowca jest w praktyce nie tylko kierowcą sensu stricto, ale jest zarazem kierownikiem tej najmniejszej jednostki organizacyjnej w przedsiębiorstwie transportowym, jaką jest pojazd. I z tego względu musi się on interesować sprawami na i wyladunku, ponosząc w pewnym sensie za nie odpowiedzialność.

Chcąc uwzględnić ten moment możemy odnieść produkcję wykonaną przez kierowcę do całego czasu pracy pojazdu, a więc prócz czasu jazdy wziąć pod uwagę czas czynności ładowczych.

Przy tym wariacie obliczenie naszego przykładu będzie wyglądało następująco.

Obliczenie produkcji w tonokm wypadnie podobnie, jak w pierwszym przypadku — otrzymamy więc 97 tonokm. Obliczając czas pracy, przyjmujemy czas jazdy zgodny z poprzednim obliczeniem, a więc w zadaniu 3 gođziny, w wykonaniu 2,6 gođzin.

Dodatkowo obliczamy czas czynności ładunkowych, biorąc za podstawę czasy jednostkowe z planu operatywnego. Przyjmijmy dla naszego przykładu planowany czas czynności ładunkowych dla pojazdu 3-tonowego w wysokości 48 minut. Dla 5 jazd czas na- i wyladunku będzie wynosił 240 min., tj. 4 gođziny.

W wykonaniu stwierdzamy czas ładowania z karty drogowej np. w wysokości 3,7 godzin.

W ten sposób czas zadany wyniesie 3 godziny jazdy + 4 godziny czynności ładunkowych, tj. razem 7 godzin, czas wykonany wynosi: jazda 2,6 godz. + 3,7 godzin ładunku, razem 6,3 godziny.

Planowana norma wyniesie w tym przypadku

$$\frac{97 \text{ tonokm}}{7 \text{ godz.}} = 13,86 \text{ tkm/godz.}$$

zaś wynikowa:

$$\frac{97 \text{ tonokm}}{6,3 \text{ godz.}} = 15,38 \text{ tonokm/godz.}$$

$$\% \text{ wykonania normy: } 15,38 : 13,86 = 111\%$$

Omówiliśmy w ten sposób dwie alternatywne możliwości ustalenia normy pracy kierowcy z tym, że — jak stwierdziliśmy — rozliczenie produkcji jedynie na czas jazdy jest **teoretycznie** — naszym zdaniem — **śluszniejsze**. Natomiast drugi sposób, w którym stwarza się zainteresowanie kierowcy czynnościami ładunkowymi jest **życiowo** praktyczniejszy.

W ciągu miesiąca zsumowane tonokm i godziny zadane oraz zsumowane wyniki pozwolą nam obliczyć miesięczne wykonanie normy.

Wykonanie to wymaga jednak korekty w związku z wykonaniem współczynnika gotowości technicznej. Planowane wozodni gotowości technicznej otrzymujemy znów ze zdetalizowanego na grupy pojazdów planu operatywnego. Jeżeli dla naszego pojazdu plan ten wynosił np. 24 wozodni, a wykonanie 26 — to jasne, że kierowca prócz dziennego wykonania norm podwyższył swe

wyniki w relacji miesięcznej. Jak wiadomo wozodni wpływają na wyniki wprost proporcjonalnie, a zatem każdy wozodzień wykonany ponad plan podwyższa ogólny wynik miesięczny, co w obliczeniu normy musi być uwzględnione.

Ponieważ w przypadku planowanych 24 wozodni i wykonanych 26 podwyżka wynosi 8,3%, zatem przyjmując, że nasz kierowca wykonał codziennie 97 tonokm otrzymamy miesięcznie przy 24 wozodniach 2382 tonokm, przy 26 wozodniach 2522 tonokm. Jak z tego widać ogólne wykonanie normy otrzymane z wyników dziennych winno zostać skorygowane o % wykonania wozodni gotowości technicznej in plus względnie in minus, gdy planu wozodni nie wykonano.

Omówiony powyżej system normowania pracy kierowców — należy się zastrzec — **nie stanowi absolutnie do ostatnich szczegółów opracowanej metody**. Jest to jedynie przyczynek do zaproponowanej dyskusji, która powinna być nadal prowadzona, by zagadnienie wszechstronnie wyjaśnić, ustalić metodę najwłaściwszą, eliminować usterki i niejasności i w ten sposób dojść do systemu, który w praktyce wprowadzony spełni swój cel, zapewniając zwiększenie wydajności pracy przy podniesieniu możliwości zarobkowych kierowców.

Sądzić należy, że omówiona metoda, przy drobnych zmianach, będzie miała zastosowanie zarówno do kierowców wozów ciężarowych, jak i kierowców autobusów.

Pozostaje nam zatem zaprosić Kolegów interesujących się tym zagadnieniem do dalszej dyskusji i wysuwania wniosków, by uzyskać naprzód teoretyczne, a na jego podstawie praktyczne rozwiązanie problemu.

Inż. SŁAWOMIR GOŁĘBIEWSKI

DIAGNOSTYKA SAMOCHODOWA ⁽⁹⁾

Próba skuteczności działania hamulców oraz próby przyspieszania samochodu

Jako zakończenie prób diagnostycznych pozwalających na ocenę stanu technicznego samochodu przeprowadza się próbę skuteczności działania hamulców oraz próby przyspieszania samochodu. Obie te próby powinny być przeprowadzane na samochodzie kompletnym, całkowicie przygotowanym do jazdy i z pełnym obciążeniem.

Próby skuteczności działania hamulców oraz przyspieszania samochodu należy przeprowadzać na płaskiej i prostej drodze (wzniesienia do 0,2%) o twardej, suchej i równej nawierzchni (asfalt lub beton), przy wieźrze o szybkości do 4 m/sek.

Próby należy przeprowadzać zawsze co najmniej dwukrotnie w obu kierunkach.

PRÓBA SKUTECZNOŚCI DZIAŁANIA HAMULCÓW

Celem próby jest ustalenie na wzorcowej nawierzchni maksymalnego osiągalnego na danym samochodzie opóźnienia hamowania przy różnych początkowych szybkościach, czasu zatrzymania się hamowanego samochodu jak również długości drogi hamowania.

Samochód poruszający się z prędkością V posiada energię kinetyczną (energię ciała poruszającego się) wyrażoną wzorem:

$$E_k = \frac{m V^2}{2} = \frac{G V^2}{g \cdot 2} \cdot \frac{1}{3,6^2}$$

gdzie m — masa pojazdu w kg równa $\frac{G}{g}$

G — ciężar pojazdu w KG

g — przyspieszenie ziemskie równe 9,81 m/sek.²

V — prędkość pojazdu w chwili rozpoczęcia hamowania w km/godz.

$$\frac{1}{3,6^2} \text{ — współczynnik zamiany mian.}$$

Aby zatrzymać poruszający się z taką energią kinetyczną pojazd należy wykonać siłą P na drodze S pracę L równą tej energii kinetycznej czyli:

$$L = P \cdot s = \frac{G}{g} \cdot \frac{V^2}{2} \cdot \frac{1}{3,6^2}$$

Ponieważ przyłożoną siłą P będzie siła hamowania oznaczona poprzednio (patrz Motoryzacja nr 7 z 1953 r.) jako P_h będzie więc

$$P = P_h = G \cdot c = m \cdot b \text{ oraz } \frac{G}{g} \cdot b \cdot s = \frac{G}{g} \cdot \frac{V^2}{2} \cdot \frac{1}{3,6^2}$$

gdzie: b — średnie opóźnienie hamowania w m/sek.²
 c — współczynnik przyczepności koła pojazdu do drogi

s — droga hamowania w m.

Stąd droga hamowania będzie równa $S = \frac{V^2}{b \cdot 3,6^2} = \frac{V^2}{26b}$

Wzór ten jest słuszny przy nieuwzględnianiu oporów powietrza, oporów toczenia, wzniesienia drogi i czasu reakcji kierowcy oraz wpływu mas wirujących.

Opory powietrza i toczenia zmniejszają długość drogi hamowania, a więc nie uwzględniając ich popełnia my błąd w kierunku korzystnym.

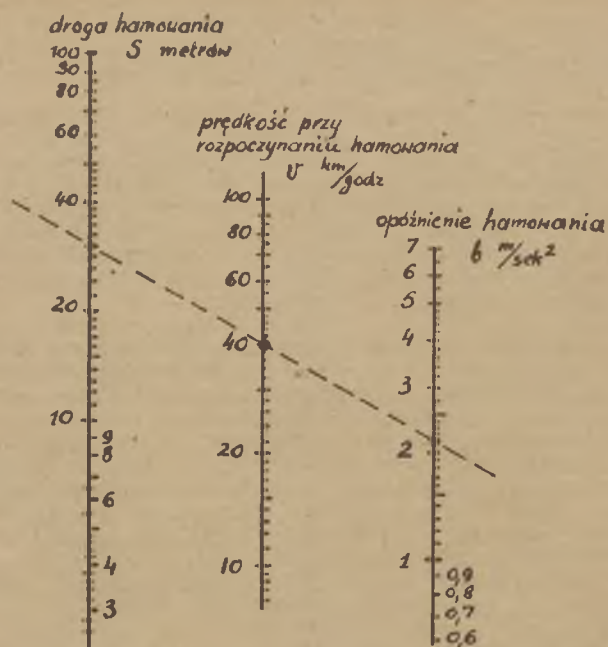
Wzniesienie drogi przy pomiarach tych nie występuje, gdyż założyliśmy drogę płaską.

Na nie uwzględnianie zaś czasu reakcji kierowcy możemy sobie przy tym pomiarze pozwolić dlatego, że pomiary te przeprowadza stale jeden kierowca wzorcowy, o znanych prawidłowych czasach reakcji.

Stosując te uproszczenia rachunku otrzymamy ostatecznie następujące wzory na drogę hamowania oraz czas hamowania w zależności od prędkości początkowej i średniego opóźnienia hamowania:

$$S = \frac{V^2}{26b} \quad t = \frac{0,28 V}{b}$$

gdzie: S — droga hamowania w metrach



Rys. 1. Nomogram do ustalania danych przy próbie skuteczności działania hamulców (wg M. Peter — „Der Kraftwagen“ 1953 r.). Posiadając dwie wielkości np. drogę hamowania „S” i prędkość początkową „V” znajdujemy opóźnienie hamowania „b” jako punkt przecięcia się prostej przeprowadzonej przez posiadane wartości „S” i „V” z osią wartości „b” (patrz przykładowa linia przerywana).

t — czas hamowania w sekundach

V — prędkość na początku hamowania w km/godz.

b — średnie efektywne opóźnienie hamowania w m/sek.²

26 i 0,28 — współczynniki wynikające z zamiany mian.

Próbie przeprowadzamy w sposób następujący. Przygotowanym samochodem (prawidłowo wyregulowane hamulce, sprawdzone ciśnienie w oponach, pełne obciążenie) wyjeżdżamy na ustalony wzorcowy odcinek drogi. Początek odcinka jest wyraźnie oznaczony.

Przed dojazdem do początku odcinka prowadzący pojazd powinien osiągnąć szybkość, przy której chcemy rozpocząć hamowanie i w chwili wjazdu przednimi kołami na odcinek pomiarowy powinien wycisnąć sprzęgło i jak najsilniej nacisnąć pedał hamulca tak jednak aby nie było poślizgu kół. Po zatrzymaniu się pojazdu, mając prędkość początkową i zmierzoną długość drogi (od początku odcinka do styku z nawierzchnią drogi przednich kół stojącego już pojazdu) ustalamy przy pomocy podanych wzorów lub zamieszczonego nomogramu (Rys. 1) średnie efektywne opóźnienie hamowania i porównujemy z wymaganymi wielkościami wg podanej tabeli I.

Jako szybkości początkowe hamowania przyjmujemy zwykle 20 km/godz., 40 km/godz. i 60 km/godz. Przy szybkościach wyższych będzie bowiem występował większy wpływ oporów powietrza, co da różnice między obliczonymi wielkościami a uzyskanymi.

Przyjmując, że średnie opóźnienie hamowania będzie wynosiło około 0,75 opóźnienia maksymalnego możliwego do uzyskania na danej drodze, należy dla drogi, na której przeprowadzano próbę, znaleźć w tabeli odpowiednią wartość opóźnienia, pomnożyć przez 0,75 i traktować jako wartość wzorcową.

Taką wartość opóźnienia, jak również odpowiadające jej wartości drogi hamowania i czasu, powinno się otrzymać przy próbie.

Tabela I

Zależność opóźnienia hamowania, drogi hamowania i czasu hamowania od szybkości pojazdu i rodzaju nawierzchni (współczynnika przyczepności) wg. H. Peter — „Der Kraftwagen” — wyd. 1953 r.

Rodzaj nawierzchni	Współczynnik przyczepności	Maksymalne opóźnienie m/sek ²	Szybkość pojazdu na początku hamowania							
			20 km/godz.		40 km/godz.		60 km/godz.		80 km/godz.	
			S	t	S	t	S	t	S	t
Suchy śnieg	0,204	2,0	7,7	2,8	30,3	5,6	69,3	8,4	123	11,2
Mokra kostka drewniana	0,31	3,0	5,1	1,8	20,4	3,7	45,9	5,6	81,6	7,4
Mokry asfalt	0,407	4,0	3,8	1,4	15,2	2,8	34,2	4,2	60,8	5,6
Sucha kostka drewniana	0,509	5,0	3,1	1,1	12,4	2,2	27,9	3,3	49,6	4,5
Suchy asfalt	0,61	6,0	2,6	0,9	10,4	1,8	23,4	2,8	41,6	3,7
Suchy beton	0,71	7,0	2,2	0,8	8,8	1,6	19,8	2,4	35,2	3,2

wartości drogi „s” podano w metrach,

wartości czasu „t” podano w sekundach.

Jeśli idzie o uzyskane wielkości opóźnień hamowania na samochodach pracujących, to — według danych opublikowanych przez angielskie Ministerstwo Transportu (wg The Garage a. MotorAgent 25. 7. 1953 r.) — wielkości te były następujące: Przeciętną maksymalną wartością opóźnienia osiąganą na samochodach osobowych przy pomocy hamulca nożnego było 0,57 g = 5,59 m/sek.²; 12% badanych samochodów osobowych nie mogło osiągnąć 0,4 g., zaś 3% miało poniżej 0,3 g. Te same wartości dla samochodów ciężarowych wynosiły 0,56 g., 14% i 5%.

Samochody ciężarowe wieloosiowe oraz ciągniki siodłowe (z naczepami) miały maksymalne opóźnienie w granicach 0,3 g.

W każdym razie należy dążyć do uzyskania średniego opóźnienia hamowania na suchej nawierzchni asfaltowej przy użyciu hamulca nożnego w granicach 0,35 g — 0,45 g., co odpowiada 3,4 — 4,5 m/sek.².

Rzeczywiste długości drogi hamowania uzyskane przy próbach różnych samochodów na płaskiej suchej asfaltowej nawierzchni według źródeł radzieckich przedstawia tabela II.

Tabela II.

Rzeczywista droga hamowania niektórych samochodów wg. D. P. Wielikanowa.

Samochód	Początkowe szybkości, w km/godz.			
	30	50	70	80
	Rzeczywista droga hamowania w m.			
Moskwicz	5,1	11,6	—	—
M 20 Pobieda	5,6	15,0	30,7	43,1
ZIM	5,7	16,8	32,6	42,4
ZIS 110	3,8	11,4	33,5	—
GAZ 51	14,6	30,8	—	—
JAZ 200	14,0	31,0	—	—
ZIS 155	11,0	—	—	—

Oprócz opisanego wyżej sposobu przeprowadzania próby skuteczności działania hamulców można stosować sposób inny, polegający na używaniu tzw. opóźnieniomierzy (Tapley, Siemens i inne). Przyrządy te omówione są w artykule inż. W. Januszewskiego „Analiza drogi hamowania” (Motoryzacja nr 8/53).

Próbę przeprowadzamy w podobny sposób z tym jednak, że zamontowany na pojeździe opóźnieniomierz wskazuje już podczas hamowania maksymalną wartość opóźnienia. Posiadając wartość opóźnienia maksymalnego znajdujemy średnie opóźnienie efektywne i drogę hamowania w podany wyżej sposób. Należy jednak pamiętać, że skale opóźnieniomierzy wskazują opóźnienie hamowania w procentach przyspieszenia ziemskiego g . Trzeba więc wskazać np. 40% przeczytać jako $0,4 g = 0,4 \cdot 9,81 \text{ m/sek.}^2 = 3,924 \text{ m/sek.}^2$.

Przy próbie w ten sposób przeprowadzanej należy dążyć do otrzymania na suchej asfaltowej nawierzchni opóźnienia maksymalnego 0,6 g , chociaż najnowocześniejsze pojazdy pozwalają na osiągnięcie na suchej betonowej nawierzchni nawet 0,96 g .

Próbę skuteczności działania hamulców, jak wspomniano wyżej, należy przeprowadzić kilkakrotnie w obu kierunkach celem uzyskania średnich wartości, z tym jednak że hamulce między poszczególnymi jazdami muszą ostygnąć. Nie należy także zapominać, że uzyskane wyniki otrzymano na wzorcowej nawierzchni — na innej nawierzchni wyniki będą inne. Długości dróg hamowania będą więc dla różnych nawierzchni całkowicie różne i z tego kierowca jeżdżący stale pojazdem powinien sobie zdawać sprawę (patrz tabela I).

Przy hamowaniu pojazdu zachodzi ponadto cały szereg zjawisk (np. zmiana współczynnika przyczepności w zależności od zmiany szybkości hamowanego pojazdu itp.), które dla uproszczenia rozumowania zostały celowo pominięte. W praktyce eksploatacyjnej podane wiadomości zupełnie zresztą wystarczą.

PRÓBA PRZYSPIESZENIA POJAZDU

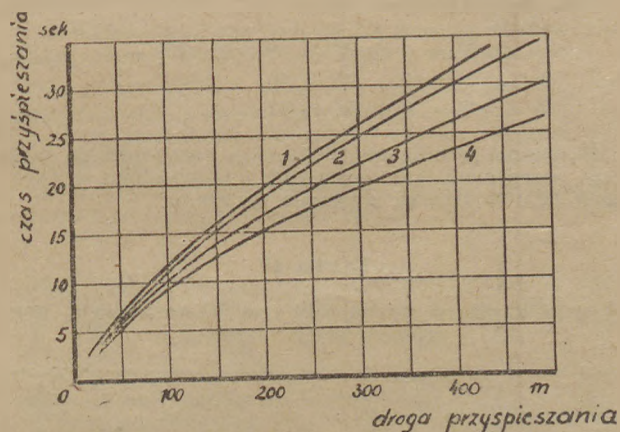
Celem próby jest sprawdzenie zdolności pojazdu do zwiększenia szybkości. Rozróżniamy tu dwa rodzaje pomiarów, a mianowicie: a) próbę przyspieszania od szybkości zerowej przez przekładnię (biegi) do szybkości określonej lub szybkości maksymalnej pojazdu oraz b) próbę przyspieszenia na jednej przekładni (biegu) od prędkości minimalnej do prędkości maksymalnej na tej przekładni. Stosuje się tu także pomiar czasu jak najszybszego przejazdu określonego odcinka.

Próby te przeprowadzamy następująco: Po przygotowaniu pojazdu wg podanych wyżej uwag wyjeżdżamy na uprzednio ustalony odcinek drogi.

Jako pierwszą przeprowadzamy próbę przyspieszania na obranej lub obranych przekładniach. Zwykle są to przekładnie: bezpośrednia i najbliższa bezpośred-

niej (np. przy czterobiegowej skrzyni przekładniowej tzw. bieg czwarty i trzeci).

Jadąc z minimalną szybkością dla danej przekładni — silnik powinien pracować równo a pojazd poruszać się bez szarpań — należy gwałtownie nacisnąć pedał przyspiesznika, rozpoczynając równocześnie pomiar



Rys. 2. Wykres intensywności narastania szybkości samochodów osobowych rozpędzanych na przekładni bezpośredniej przy prędkości początkowej 20 km/godz. (wg D. P. Wielikanowa). Oznaczenia: 1 — Moskwicz; 2 — GAZ M20 Pobieda; 3 — ZIM; 4 — ZIS 110.

czasu przyspieszania. Czas ten mierzymy do chwili osiągnięcia przez pojazd żądanej prędkości. Jako zakresy szybkości pomiarowych dla przekładni bezpośredniej i najbliższej bezpośredniej używane są :

- | | |
|--|--|
| 1) od $V = 15 \text{ km/godz.}$ do $V = 30 \text{ km/godz.}$ | |
| 2) $V = 20 \text{ "}$ $V = 50 \text{ "}$ | |
| 3) $V = 30 \text{ "}$ $V = 60 \text{ "}$ | |
| 4) $V = 40 \text{ "}$ $V = 70 \text{ "}$ | |
| 5) $V = 50 \text{ "}$ $V = 80 \text{ "}$ | |

Stosuje się tu także pomiar czasu jak najszybszego przejazdu na bezpośredniej przekładni określonego odcinka drogi od ustalonej prędkości początkowej 20 km/godz., przy czym technika jazdy jest taka jak poprzednio.

Wyniki uzyskiwane przez niektóre samochody przy pomiarach czasu narastania szybkości oraz czasu przejazdu określonego odcinka przy próbie przyspieszenia na przekładni bezpośredniej i najbliższej podają **tabele III i IV oraz wykres na rys. 2.**

Tabela III.

Czasy narastania szybkości niektórych pojazdów przy próbie przyspieszania na bezpośredniej i najbliższej przekładni (według danych wytwórni).

zakres prędkości w milach na godz.	Marka i typ pojazdu							
	Jaguar XK 120		Triumph 2,1 l.		Riley 1,5 l.		Singer SM 1500	
	bezpośr. (czwarty)	trzeci	bezpośr. (trzeci)	drugi	bezpośr. (czwarty)	trzeci	bezpośr. (czwarty)	trzeci
10 — 30	6,7 sek.	5,1 sek.	11,6 sek.	5,7 sek.	13,1 sek.	8,1 sek.	14,5 sek.	9,2 sek.
20 — 40	6,7 "	5,0 "	11,7 "	6,7 "	13,8 "	9,4 "	14,3 "	9,8 "
30 — 50	6,6 "	4,8 "	12,6 "	10,1 "	16,3 "	11,3 "	16,6 "	13,4 "
40 — 60	7,4 "	5,4 "	15,1 "	—	22,1 "	17,3 "	21,5 "	—
50 — 70	8,1 "	5,9 "	34,1 "	—	36,6 "	—	—	—
60 — 80	8,5 "	6,1 "	—	—	—	—	—	—
70 — 90	9,9 "	—	—	—	—	—	—	—
80 — 100	11,3 "	—	—	—	—	—	—	—

Po przeprowadzeniu próby przyspieszania na jednej przekładni przeprowadzamy próbę przyspieszania od prędkości zerowej do prędkości określonej aż do maksymalnej, przy przechodzeniu przez biegi.

Samochód stoi z pracującym na wolnych obrotach silnikiem. Na dany znak przez obserwatora włączającego stoper i jadącego samochodem — prowadzący pojazd rusza z miejsca i zmieniając przekładnię, przy

określonych podczas poprzedniej próby szybkościach, dochodzi do żądanej prędkości. Wówczas obserwator wyłącza stoper. Podobnie jak z próbą poprzednią tu także można mierzyć czas jak najszybszego przejazdu określonego odcinka przy narastaniu szybkości od $V = 0$.

Zakresami szybkości są:

- 1) od $V = 0$ do $V = 40$ km/godz.
- 2) „ $V = 0$ „ $V = 60$ „
- 3) „ $V = 0$ „ $V = 80$ „

Uzyskane wyniki na niektórych samochodach podczas przeprowadzania tej próby uwidoczniono w tabelach IV i V oraz na wykresie na rys. 3.

Tabela IV

Wyniki uzyskane na niektórych samochodach przy próbach przyspieszania:

L. p.	Marka i typ pojazdu	Czas przyspieszania w zakresie szybkości;	
		0-50 mil/godz. przez biegi	30-70 mil/godz. na biegu bezp.
1	Austin A-20	14,5 sek.	12,2 s k.
2	Cadillac 62	11,6 „	—
3	Citroen 15	14,5 „	11,0 „
4	Citroen Six	12,6 „	11,7 „
5	Ford Six	10,6 „	8,8 „
6	Humber Pulman	15,5 „	13,2 „
7	Javelin	15,3 „	11,1 „
8	Lagonda 2,5 l	12,9 „	11,3 „
9	Morris Minor	24,2 „	24,1 „
10	Renault 4 CV	37,9 „	30,8 „
11	Vanguard	14,4 „	10,9 „
12	Buick 50 Dynaflo	14,8 „	—

Tabela V

Wyniki uzyskane przez niektóre pojazdy przy próbach przyspieszania przez biegi.

Zakres szybkości	Marka i typ pojazdu			
	Jaguar XK 120	Triumph 2,11	Riley 1,5 l.	Singer SM 1500
0 — 30 mil/godz.	3,2 sek	5,9 sek	7,6 sek.	6,9 sek
0 — 40	5,1 „	9,9 „	13,1 „	12,3 „
0 — 50	7,3 „	15,7 „	20,1 „	20,6 „
0 — 60	10,0 „	24,8 „	32,6 „	31,7 „
0 — 70	12,4 „	45,8 „	53,3 „	—
0 — 80	15,7 „	—	—	—
0 — 90	20,1 „	—	—	—
0 — 100	27,3 „	—	—	—

OBOWIĄZEK REJESTRACJI INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW W NOT

Na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 1950 r. w sprawie rejestru inżynierów i techników (Dz. U. R. P. Nr 36 poz. 329) wszyscy absolwenci wyższych i średnich szkół technicznych obowiązani są przed upływem 30 dni od chwili uzyskania tytułu inżyniera lub technika rejestrować się w Naczelnej Organizacji Technicznej, prowadzącej rejestr.

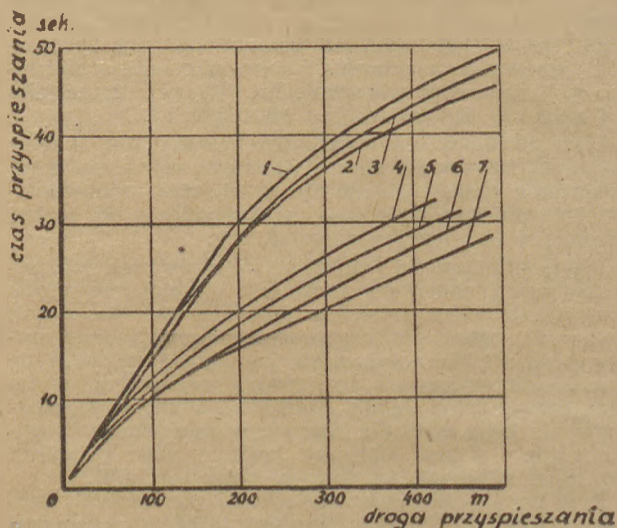
Obowiązek ten dotyczy również osób wykonujących czynności powierzane zwykle inżynierom lub technikom, bądź też zajmujących stanowiska powierzane zwykle inżynierom lub technikom.

Osoby, które już rejestrowały się bądź w ogólnej rejestracji (w 1950 r.), bądź po dniu zakończenia spisu,

Próby te należy przeprowadzać kilkakrotnie w obu kierunkach aby znaleźć wartość średnią. Wyniki podane w tabelach III, IV, V uzyskano przy użyciu specjalnego urządzenia pomiarowego tzw. „piątego koła“.

* * *

Próby przyspieszania pozwalają wyciągnąć wnioski odnośnie regulacji przede wszystkim układu zasilania i układu zapłonowego, a również prawidłowej pracy silnika i regulacji mechanizmów jezdnych.



Rys. 3. Wykres intensywności narastania szybkości niektórych samochodów przy rozpędzaniu przez biegi od prędkości początkowej równej zero (wg D. P. Wielikano-wa): 1 — JAZ 200; 2 — ZIS 150; 3 — GAZ 51; 4 — Moskwicz; 5 — GAZ M20 Pobieda (prod. 1950 r.); 6 — GAZ M20 Pobieda (prod. 1951 r.); 7 — ZIM.

Jako wartości porównawcze przy ocenie wyników omówionych prób powinny być brane pod uwagę w pierwszym rzędzie dane fabryczne a następnie dopiero dane dotyczące podobnych pojazdów.

inż. St. Gołębiowski

Przy opracowaniu publikowanego w czasopiśmie Motoryzacja (nr 2 — 12/53) cyklu artykułów o diagnostyce samochodowej korzystano z następującej literatury:

Awtotransportnyj Sprawocznik 1952 i 1953, 2) Crouse W. W. — Automotive Mechanics — London 1946, 3) Czudakow E. A. Konstrukcja i rzeczet awtomobila — Moskwa 1951, 4) Judge A. W. — A automobile Engine Overhaul — Pitman & Sons Ltd — London 1948, 5) Kramarenko i Afanasjew — Eksploatacja awtomobilnogo transporta Maszgil — Moskwa 1949 r., 6) Peter M. — Der Kraftwagen — Genewa 1953 r., 7) Practical Automobile Engineering — Odhams Ltd — London 1948, 8) Swirszczewskij — Eksploatacja maszyno-tractor-nogo parka — Sietchozgil 1948 r., 9) Wielikanow D. P. — Eksploatacionnyje Kaczestwa Otieczestwiennych Awtomobilej — Maszgil 1953 r., 10) Czasopisma: The Motor, The Garage a. Motor Agent — różne numery, 11) Instrukcje wytwórni Cryphon, Dunlop, V L C.

obowiązane są zgłaszać zmiany: stopnia zawodowego lub naukowego, miejsca pracy, stanowiska i miejsca zamieszkania — przed upływem 30 dni od chwili nastąpienia zmiany.

Kto świadomie lub przez niedbalstwo uchyla się od obowiązków przewidzianych ustawą, podlega karze aresztu i grzywny albo jednej z tych kar, zgodnie z art 9 ustawy z dnia 18 lipca 1950 r.

Obowiązkowi rejestracji należy dopełnić w Biurze Rejestru Inżynierów i Techników w Warszawie, ul. Czackiego 3/5 lub w wojewódzkich oddziałach NOT.

Zmiany, poparte dokumentami, należy zgłaszać osobie lub drogą korespondencji w Biurze Rejestru Inżynierów i Techników w Warszawie, ul. Czackiego 3/5.
Naczelna Organizacja Techniczna

Inż. WENANCJUSZ CZARYCKI

Nadwozia samochodowe z tworzyw sztucznych

Spośród wielu typów i odmian tworzyw sztucznych można wyodrębnić poważną ilość takich, których charakterystyczne właściwości fizyczne wysuwają je na jedno z pierwszych miejsc w szeregu materiałów konstrukcyjnych.

Duże zainteresowanie technologów i konstruktorów tworzywami sztucznymi jest uzasadnione faktem posiadania przez nie wielu zalet a zwłaszcza takich, których nie posiadają inne materiały konstrukcyjne. Należałoby tutaj wymienić kilka z nich, a mianowicie: w wielu przypadkach doskonale własności wytrzymałościowe, mały ciężar właściwy, doskonałe własności izolacyjne: cieplne, dźwiękowe i elektryczne, łatwość uzyskiwania przedmiotów o dowolnych kształtach oraz łatwość obróbki mechanicznej.

Wśród wielu innych zastosowań, tworzywa sztuczne znalazły zastosowanie w budowie samochodów. Zakres stosowania tworzyw sztucznych w budowie samochodów jest stale poszerzany, a zagadnienie dalszych możliwości stosowania opracowuje się w wielu krajach na drodze obszernych studiów.

W artykule niniejszym ograniczymy się do krótkiej charakterystyki tworzyw stosowanych do budowy nadwozi, opisu cech tych nadwozi oraz technologii ich produkcji.

W okresie powojennym zagadnieniu temu poświęcono wiele uwagi i wiele wysiłku włożyli specjaliści w dziedzinie tworzyw sztucznych, pracujący nad opanowaniem metod produkcji wspomnianych nadwozi.

Pierwsze nadwozie z tworzywa sztucznego wykonane zostało w zakładach Forda w roku 1941. Jako tworzywa użyto tutaj żywicy proteinowej — odpowiednio zmodyfikowanej żywicy fenolowej. Podstawowym surowcem do otrzymywania żywicy proteinowej były odpadki produkcyjne z przeróbki ziaren soi.

Ścianki nadwozia posiadały grubość ok. 6,5 mm, ciężar całego samochodu wynosił 900 kg, gdy natomiast ciężar samochodu o tych samych rozmiarach, lecz z nadwoziem wykonanym z blachy stalowej, wynosił 1350 kg.

Rozwiązanie to było jednak dalece niedoskonałe ze względu na trudności technologiczne oraz wysokie koszty produkcji, wpływające między innymi z konieczności stosowania dużych nacisków przy wyprasowywaniu poszczególnych części.

Nowe osiągnięcia chemii w zakresie związków wielocząsteczkowych spowodowały zasadniczy zwrot w dziedzinie badań nad zastosowaniem tworzyw sztucznych do budowy nadwozi i dały nowe doskonałe rozwiązania tego zagadnienia, różniące się dalece od pierwszych prób Forda.

Jako tworzywo do budowy nadwozi stosuje się obecnie żywice kontaktowe, zwane również żywicami poliestrowymi. Żywice kontaktowe są roztworami nienasyconych poliestrów w podatnym do polimeryzacji monomerze. Poliester i monomer wchodzi ze sobą w reakcję, dając produkt termoutwardzalny. Reakcja ta przebiega po odpowiednio długim czasie w temperaturze pokojowej, lecz szybkość jej przebiegu może być zwiększona przy użyciu odpowiednich katalizatorów lub podwyższeniu temperatury.

Własności wytrzymałościowe tych tworzyw wyrażają się następującymi cyframi: wytrzymałość na ściskanie ok. 1600 kg/cm²; wytrzymałość na rozciąganie ok. 470 kg/cm².

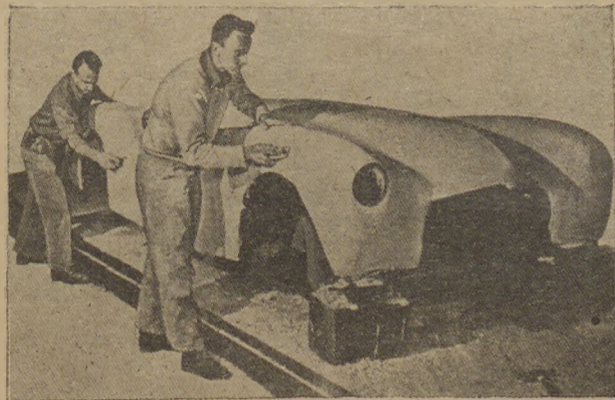
Stwierdzono jednak, że można uzyskać znaczne wzmocnienie tych tworzyw przez zastosowanie odpowiedniego wypełniacza. Już od dawna dla wzmocnienia tworzyw sztucznych używano rozmaitych włókien roślinnych np.: lnu, bawełny, konopi, a również papieru i welny drzewnej. Dzisiaj w użyciu są przede wszystkim włókna szklane. Tkanina szklana użyta jako wzmocniacz, daje z tworzywem kontaktowym kompozycję o własnościach wytrzymałościowych kilkakrotnie wyż-

szych od własności wytrzymałościowych samego tworzywa kontaktowego.

Do budowy nadwozi stosuje się tkaniny szklane oraz tańsze od nich maty, wykonywane z welny szklanej.

Proces utwardzania tworzywa kontaktowego nie wymaga żadnych nacisków, w związku z czym odpada konieczność stosowania skomplikowanych i kosztownych form oraz jeszcze kosztowniejszych pras hydraulicznych.

Formę do wykonywania nadwozi wykonuje się z materiału tego samego co i nadwozie.



Rys. 1. Wykonywanie modelu nadwozia.



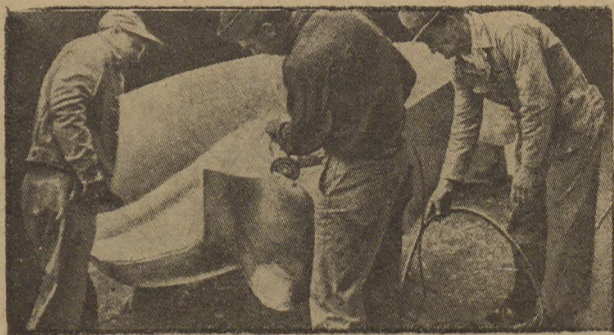
Rys. 2. Wykonywanie formy. Nakładanie tkanin i mat szklanych oraz żywicy.



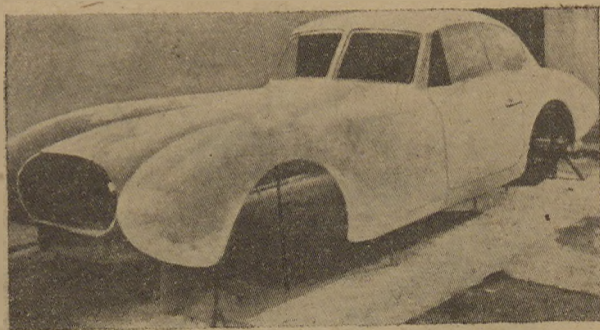
Rys. 3. Wykonywanie nadwozia. Wykładanie formy tkaniną szklaną.

Wstępnym etapem w procesie produkcji nadwozi z tworzyw sztucznych jest wykonanie modelu z drzewa i gipsu. Model powinien być wykonany z dużą dokładnością, ponieważ otrzymywane nadwozie będzie idealnym jego powtórzeniem. Powierzchnię modelu po oszlifowaniu pokrywa się cienką warstwą odpowiedniego tworzywa np. polioctanu winylu, wyrównującego wszelkie nierówności oraz inną żywicą, spełniającą rolę czynnika ułatwiającego rozdzielenie wykonanej w następnym etapie na modelu formy.

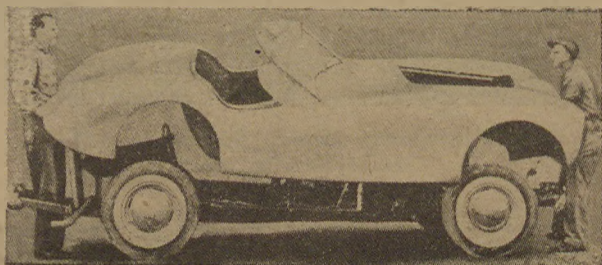
W drugim etapie model pokrywa się kilkoma warstwami tkanin i mat. szklanych poprzedzielanych każdorazowo żywicą o konsystencji cieczy, nakładaną za pomocą pędzli lub pistoletów. Otrzymaną w ten sposób formę, po utwardzeniu, usztywnia się obramowaniem



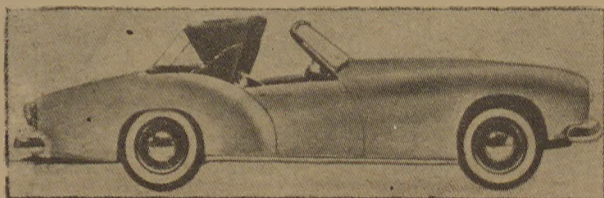
Rys. 4. Wyrównywanie krawędzi nadwozia.



Rys. 5. Odlew nadwozia.



Rys. 6. Mocowanie gotowego nadwozia na ramie.



Rys. 7. Samochód sportowy dwuosobowy z nadwoziem z tworzywa sztucznego.

stalowym a następnie zdejmuje z modelu. Wewnętrzna powierzchnia formy zostaje dokładnie wypolerowana i również pokryta cienką warstwą tworzywa, ułatwiającego rozdzielenie.

Nadwozie wykonuje się podobnie jak formę, stosując tylko specjalne ułożenie tkaniny szklanej i mat szklanych, uwzględniając konieczność większego lub mniejszego wzmocnienia poszczególnych fragmentów nadwozia. Ogólna zawartość wypełniacza w materiale nadwozia wynosi około 35% wagowych, reszta przypada na tworzywo kontaktowe.

Szybkość utwardzania powinna być tak dobrana, by pozwalała na wykonanie wszystkich czynności koniecznych przy kształtowaniu nadwozia. Szybkość tę reguluje się odpowiednim doбором i ilością dodawanego katalizatora oraz ogrzewaniem.

Tworzywo kontaktowe jest w swym naturalnym stanie bezbarwne, jednak kolor nadwozia można dobrać dowolnie przez dodanie do żywicy przed jej utwardzeniem odpowiednich barwników. Dla uzyskania ładnego połysku można pokryć nadwozie specjalnym lakierem.

Nadwozie z tworzywa sztucznego dzięki dużej wytrzymałości i sprężystości materiału, z którego zostało wykonane, wytrzymuje uderzenia, które normalnie deformują blachę nadwozi stalowych. Pęknięcie ścianki, które może nastąpić na skutek silnego uderzenia, usuwa się stosunkowo łatwo, przy minimalnych kosztach i małej pracochłonności.

Naprawa uszkodzonego miejsca streszcza się do następujących czynności: oszlifowanie miejsca pęknięcia, nałożenie skrawka tkaniny szklanej, pokrycie żywicą, utwardzenie przez ogrzewanie i oszlifowanie nałożonejłaty. Po tej operacji nie pozostaje najmniejszych śladów głównego uszkodzenia.

Bardzo ważną zaletą nadwozi z tworzyw sztucznych jest ich mały ciężar w porównaniu z ciężarem nadwozi wykonywanych z blachy stalowej. Ciężar nadwozia czteruosobowego samochodu o przeciętnych rozmiarach wykonanego z tworzywa sztucznego o grubości ścianki od 5 — 6 mm, wynosi około 150 kg, gdy ciężar nadwozia z blachy stalowej wynosi około 300 kg. Tak znaczne zmniejszenie ciężaru samochodu umożliwia stosowanie silników o mniejszej mocy i daje duże oszczędności na paliwie.

Inne ważne zalety omawianych nadwozi to: odporność na korozję i starzenie się, zdolność tłumienia dźwięków i nie hałasowanie w czasie jazdy.

Wszystkie z wymienionych zalet uzasadniają wystarczająco duże zainteresowanie, jakie wzbudza wśród technologów i konstruktorów zagadnienie możliwości użycia tworzyw sztucznych do budowy nadwozi samochodowych. Jak już wspomniano, zagadnienie to opracowywano przez szereg lat. W ciągu 8 lat powojennych wyprodukowano zagranicą około 1200 samochodów eksperymentalnych.

Stosunkowo powolny rozwój tego typu nadwozi ma swoje techniczne i ekonomiczne uzasadnienie. Cena tworzyw kontaktowych na skutek nie nastawienia się dotąd przemysłu na produkcję tych tworzyw w większych ilościach, jest stale jeszcze wysoka. Z drugiej znów strony, czas produkcji nadwozi z tworzyw sztucznych jest jeszcze zbyt długi, by móc je wprowadzić do samochodów produkowanych systemem taśmowym. Opanowanie jednak przeszkód, hamujących dotychczas szybki rozwój produkcji nadwozi z tworzyw sztucznych jest kwestią niedługiego już czasu.

Ze względu na swe wyjątkowe zalety, nadwozia z tworzyw sztucznych mają olbrzymie szanse na dokonanie w najbliższych latach radykalnego przewrotu w dziedzinie produkcji nadwozi samochodowych.

Wszystkim Czytelnikom i Współpracownikom życzymy z okazji Nowego Roku pełnych sukcesów w pracy — wykonania z nadwyżką zadań przewidzianych w piątym roku Planu Sześcioletniego.

ADAM WOJTYGA

Jałowy bieg silnika a oszczędność paliwa

Jednym z bardzo ważnych czynników mających wpływ na nadmierne zużycie paliwa, jest jałowy, bezpożyteczny bieg silnika. Bardzo często silnik pracujący na wolnym biegu pracuje niepotrzebnie, marnotrawiąc drogie paliwo. Ten okres pracy silnika nazywamy „biegiem jałowym“, bo energia wytwarzana przez silnik idzie na marne kosztem materiałów pędnych, oleju i mechanizmów samego silnika.

W zasadzie wszyscy o tym wiemy, ale nie zwracamy na to specjalnej uwagi. Oszczędzamy paliwo na umiejętną jeżdżenie, na stosowaniu ekonomicznej szybkości itp. — natomiast nie zastanawiamy się, jak duże oszczędności osiągnęlibyśmy ograniczając czas pracy jałowego biegu silnika do niezbędnego minimum.

Weźmy dla przykładu zjawiska z naszego życia codziennego, do których — ze względu na ich powtarzalność — nie przywiązujemy żadnej wagi: w samochodzie osobowym siedzi dwóch pracowników, kierowca zapuścił silnik, wtém podbiega trzeci pracownik — gdzie jedziecie? — mógłbym się zabrać z wami? Dobrze, zaczekajcie chwilę, tylko skoczę po teczkę. Silnik chodzi na jałowym biegu, zużywając paliwo i czeka, aż ten trzeci z teczką powróci i wykorzysta okazijną jazdę.

Inny przypadek: samochód ciężarowy został rozładowany, kierowca się spieszy, zapuszcza silnik i popędza ładowacz, aby zajęli miejsca. Wszyscy są z wyjątkiem jednego, który marudzi u magazyniera, aby ten podpisał mu kwity, że towar został dostarczony. Czas leci, silnik pracuje na jałowym biegu i zużywa paliwo, które kierowca szczerze pragnie zaoszczędzić. Nie wyłącza silnika, bo przecież ten z kwitkami lada chwila powróci.

Jeszcze inny przypadek: duży wóz osobowy, wewnątrz dyrektor przedsiębiorstwa, na chodniku widziwego pracownika, coś sobie przypomniał i poleca kierowcy zatrzymać samochód. Woła swego pracownika i długo mu wyjaśnia, co ma zrobić, a o czym zapomniał powiedzieć mu w biurze. Kierowca nie wyłącza silnika, bo to przecież moment i zaraz ruszy dalej, a tym czasem rozmowa się przedłuża i oszczędności wypracowane przez kierowcę na paliwie ulatują w powietrze.

Tych: „zatrzymajcie się chwilczkę — tylko skoczę po papierosy“ lub „tylko mu powiem“ albo „niech mu podpisze“ (bo i to się dzieje, że się na gwałt podpisuje papierki siedząc w samochodzie); tych rozmaitych „momencik“, „chwileczkę“ itp. przykładów moglibyśmy mnożyć bez liku.

Czy pasażer, ładowacz, magazynier, dyrektor i inni korzystający z samochodu zastanawiają się choć na chwilę, że przetrzymując samochód z silnikiem na chodzie przyczyniają się do bezpożytecznej pracy tego silnika, skracającej jego użyteczne życie i powodują marnotrawstwo materiałów pędnych. No dobrze — powie ktoś — ale dlaczego kierowca nie wyłączy wtedy silnika z własnej inicjatywy. Nie wyłączy, bo sądzi, że to będzie istotnie „momencik“. Ale momencik idzie za momencikiem i z sekund powstają minuty, a kiedy się te momenciki skończą, nie wie nawet o tym ten, który je spowodował.

Podaliśmy tylko drobne, pozornie nic nie znaczące przykłady, a ileż jest takich, które grzeszą zupełną bezzasadnością, opieszałością, czy złą wolą. Ileż to razy przechodząc ulicą widzimy silnik na chodzie w trakcie rozładowywania czy załadowywania samochodu, w trakcie pogwarek kierowców z przyjacielami lub załatwiania rozmaitego rodzaju spraw, pochłaniających wiele cennego czasu.

W wielu przypadkach niepotrzebna praca silnika na jałowym biegu jest winą kierowcy, a w wielu innych — winą tych, którzy dysponują pojazdem samochodowym.

Na ogół nie zdajemy sobie sprawy, jak wielkie zużycie materiałów pędnych powodują nieuzasadnione jałowe biegi silników. Odnosne cyfry weźmiemy z fachowej prasy NRD.

W fachowej prasie samochodowej (Der Verkehr) Niemieckiej Republiki Demokratycznej znajdujemy ostat-

nio szereg artykułów na temat walki z jałowymi biegami silników w imię przeprowadzenia jak najdalej idących oszczędności w zużyciu materiałów pędnych. Na podstawie doświadczeń przeprowadzono obliczenia, ile by można zaoszczędzić materiałów pędnych w br. przez odpowiednio przeprowadzoną akcję uświadamiającą, którą nazwano „Kampf dem Leerlauf der Motoren“.

Obliczenie to wygląda jak poniżej:

Przeciętny samochód ciężarowy zużywa średnio na 100 km około 20 000 gramów paliwa. Przyjmuje się, że w ciągu trzech godzin jazdy dnia roboczego samochód przebedzie około 80 km, czyli na minutę zużycie paliwa wyniesie ok. 90 g. Na bieg jałowy przypada 35% zużycia paliwa, czyli na minutę — 30 g.

Dla przykładu wzięto 40 000 pracujących pojazdów samochodowych ciężarowych i obliczono na podstawie powyższego uzasadnienia, że na każdą minutę jałowego biegu silników wymienionych samochodów, zużycie paliwa będzie wynosić:

$$40\,000 \times 30 = 1\,200\,000 \text{ gramów} = 1,2 \text{ tony.}$$

Z tego już nie trudno obliczyć, że na przykład zużycie paliwa w ciągu 10 min. dziennie na bieg jałowy dla wymienionych samochodów wyniesie: $10 \times 1,2 \text{ t} = 12 \text{ ton}$ — a rocznie, przyjmując 300 dni roboczych, wyniesie to: $300 \times 12 = 3600 \text{ ton}$ paliwa.

Idąc według wskazań KC Niemieckiej Socjalistycznej Partii Jedności zaplanowano, iż kierowcy i traktorzyści na tej drodze zaoszczędzą w 1953 r. — 25 000 ton materiałów pędnych.

Aby to osiągnąć postanowiono zmniejszyć codzienne jałowe biegi silników o co najmniej 10 minut. W tym duchu rozpoczęto odpowiednią akcję uświadamiającą nie tylko wśród kierowców i pracowników transportu, ale wszystkich korzystających z usług transportu i komunikacji samochodowej. W akcji tej biorą udział przede wszystkim organizacje partyjne i związkowe przy współudziale wszystkich ministerstw, urzędów, instytucji itd. uznając, że ta społeczna walka o każdą minutę zaoszczędzoną na jałowych biegach silników samochodowych musi być wygrana. Jest to akcja społeczna szeroko zakrojona, bo bezpożyteczne, niepotrzebne jałowe biegi silników są w większości wynikiem niedbałości pracowników nie tylko bezpośrednio, ale i pośrednio związanych z transportem i komunikacją samochodową.

Bezpośrednio zainteresowane organizacje apelują, aby w akcji tej wzięła również milicja regulacji ruchu, której zadanie polegałoby na kontrolowaniu, czy pojazdy samochodowe nie pracują bez uzasadnienia na postojach na jałowym biegu oraz na takim usprawnieniu regulacji ruchu, aby niepotrzebnie nie przetrzymywać zbyt długo pojazdów na skrzyżowaniach dróg i przejazdach regulowanych.

Następny apel odnosi się do pracowników obsługi technicznej, aby tak regulowali gaźniki i wtryskiwacze, żeby zużycie paliwa w czasie wolnego biegu silników było najmniejsze.

Jest rzeczą zrozumiałą, że walka o oszczędność paliwa nie ogranicza się tylko do zmniejszania czasu jałowej pracy silników, ale jest ściśle związana z ogólną akcją oszczędności w zużyciu materiałów pędnych, ogumienia i uzyskiwania jak największych przebiegów międzynaprawczych. Walka z niepotrzebnymi bezużytecznymi, kosztownymi, a nawet szkodliwymi dla silnika, jałowymi biegami — jest jednym z bardzo ważnych czynników akcji oszczędnościowej.

* * *

Przedstawiona powyżej akcja, która ma miejsce w NRD, powinna znaleźć u nas pełne zastosowanie. Nasz tabor samochodowy i warunki jego pracy są podobne do tych, jakie stnieją w NRD. Z tych względów możemy przyjąć cyfry przeciętne, podane powyżej, za miarodajne i dla naszego transportu samochodowego.

Oszczędność w zużyciu materiałów pędnych, jak zresztą każda inna oszczędność, jest obowiązującą zasadą w gospodarce socjalistycznej. Oszczędność ta jest tym bardziej obowiązująca, że dotyczy materiału defi-

cytowego, którego brak musimy uzupełniać importem z zagranicy.

Produkcja materiałów pędnych w NRD jest produkcją opartą na węglu, jako surowcu. Na jedną tonę materiałów pędnych zużywa się około 4 ton węgla. Zaplanowana oszczędność w NRD wynosi 25 000 ton mat. pędnych na bieżący rok, czyli 100 000 ton węgla. Jest to olbrzymia oszczędność w samym surowcu, nie licząc kosztów produkcyjnych przeróbki węgla na paliwo.

Jak już mówiliśmy, nasza sytuacja jest podobna, gdyż nasze źródła naftowe nie nadążają pokrywać pełnego zapotrzebowania motoryzacji rozwijającej się planowo z roku na rok — w nieznanym u nas dotychczas tempie.

Czy ta świadomość, siłą faktu, nie nakazuje nam również planowego zwiększania oszczędności w zużyciu materiałów pędnych?

Dotychczas nasza akcja oszczędnościowa na tym polu ograniczała się do kierowców i pracowników obsługi.

Obywatele pośrednio zainteresowani transportem i komunikacją samochodową nie brali w niej udziału. Obecnie, wzorem organizacji partyjnych i związkowych NRD, powinniśmy rozszerzyć naszą akcję oszczędnościową na wszystkich tych, którzy w najmniejszym nawet stopniu korzystają z pojazdów samochodowych. Do pomocy w realizacji walki z jałowymi przebiegami silników samochodowych musimy zaprosić naszych specjalistów technicznych, kontrolerów drogowych i milicję regulacji ruchu drogowego.

Naśladownictwa nie potrzebujemy się wstydzić, bo kraje demokracji ludowej dzielą się swymi zdobyczami technicznymi i pomagają sobie wzajemnie na zasadzie przyjaźni i dobrze zrozumiałej wspólnoty ideologicznej. Dziś my korzystamy z doświadczeń i usprawnień pokrewnych organizacji w NRD, jutro oni skorzystają z naszej.

Byłoby że wszechmiar pożądanego, aby w sprawie poruszonej tutaj wypowiedzieli się zainteresowani bezpośrednio i pośrednio Czytelnicy naszego pisma.

Czy regeneracja całego samochodu jest słuszną?

Artykuł dyskusyjny

Na tle artykułu inż. Grodeckiego „Organizacja napraw na tle rozwoju motoryzacji” nasuwają się wątpliwości co do słuszności regeneracji całego samochodu.

Moim zdaniem przeprowadzenie regeneracji całego samochodu nie jest słuszną z powodów, które przytaczam poniżej.

Wiadomym jest, że w okresie międzynaaprawczym poszczególne zespoły i mechanizmy samochodu zużywają się nie jednakowo i nie może być takiego zjawiska, ażeby wszystkie zespoły po przypuszczalnym przebiegu 100 000 km potrzebowały regeneracji.

Weźmy na przykład, że przebieg międzynaaprawczy dla silnika będzie wynosił 50 000 km, to dla pozostałych zasadniczych zespołów jak: skrzynia biegów, tylny most i inne — przebiegi te będą się między sobą różnić. Biorąc pod uwagę, że poszczególne zespoły i mechanizmy **niejednakowo się zużywają**, a jak z tego wynika będą miały różne przebiegi międzynaaprawcze, należałoby ażeby stacje obsługi przy większych gospodarstwach samochodowych organizowały prowadzenie ewidencji i przebiegu poszczególnych zespołów i w miarę potrzeby wycotywały je z eksploatacji i przekazywały do zakładów regeneracji zespołów.

Jak z tego wynika zakłady regeneracji samochodów powinny zmienić swój profil produkcyjny w kierunku regeneracji zespołów i mechanizmów, a stacje obsługi i warsztaty naprawcze gospodarstw transportowych — na bazie otrzymywanych od zakładów zespołów i mechanizmów przeprowadzałyby wymianę zespołów i mechanizmów oraz usuwałyby inne drobne usterki.

Systemem regeneracji poszczególnych zespołów należy się zainteresować z następujących powodów:

1. silnik ma okresowy przebieg międzynaaprawczy 50 000 km;
2. skrzynia biegów okresowy przebieg międzynaaprawczy 75 000 km;
3. tylny most ma okresowy przebieg międzynaaprawczy 90 000 km;
4. przedni most ma okresowy przebieg międzynaaprawczy 30 000 km;
5. mechanizm kierowniczy ma okresowy przebieg międzynaaprawczy 30 000 km.

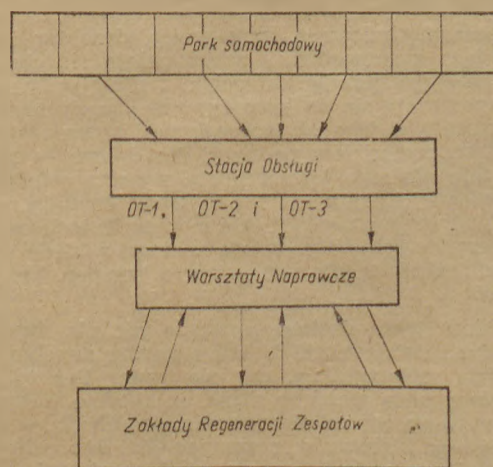
Przy założeniu regeneracji całego samochodu:

1. silnik byłby w okresie międzynaaprawczym jeden raz regenerowany po przebiegu 50 000 km. Następnie w ramach planowanego remontu po 100 000 km byłby regenerowany po raz drugi;
2. skrzynia biegów po przebiegu 75 000 km przechodziłby jedną regenerację, a przy skierowaniu całego samochodu do regeneracji posiadałby zapas przebiegu jeszcze 50 000 km;
3. tylny most według powyższych obliczeń posiadałby zapas przebiegu 80 000 km, a przednia oś i mechanizm kierowniczy po 10 000 km

Biorąc pod uwagę, że całkowita regeneracja samochodu w zakładach będzie trwała do 20 dni kalendarzowych, a zamiana poszczególnych zespołów zużytych na regenerowanie, dokonywana w warsztatach naprawczych gospodarstw samochodowych, zajmuje 8 — 10 dni i może być dokonywana w ramach przeglądu OT 2 względnie OT 3, powstaje dość poważna ilość zaoszczędzonych dni eksploatacji danego samochodu — co z kolei pozwoli zwiększyć współczynnik zdolności technicznej parków samochodowych.

System wymiany zespołów w trakcie eksploatacji samochodu ma dość szerokie zastosowanie w Związku Radzieckim, ponieważ system ten umożliwia przekazanie samochodu na rozrachunek gospodarczy poszczególnym kierowcom. W walce o oszczędną i racjonalną eksploatację powierzonych im samochodów kierowcy przedłużają międzynaaprawcze przebiegi zespołów i mechanizmów, dzięki czemu zaoszczędzają środki zaplanowane na regenerację samochodów. W związku z powyższym w proponowanym przez inż. Grodeckiego schemacie organizacji i napraw należałoby wprowadzić następujące zmiany.

GOSPODARSTWO SAMOCHODOWE



1. CO — przeprowadzona w parku samochodowym indywidualnie przez kierowców.
2. Stacja obsługi — naprawy w ramach przeglądów OT-1; OT-2; OT-3.
3. Warsztaty naprawcze — demontaż zespołów do regeneracji i montaż zespołów po regeneracji.
4. Zakłady Regeneracji Zespołów — regenerują zespoły przysyłane z gospodarstw samochodowych.

Inż. Tadeusz Bogucki

Prof. ADAM MINCHEJMER

W sprawie recenzji książek

Korzystając z zaproszenia Redakcji do wzięcia udziału w dyskusji nad nowymi wydawnictwami samochodowymi, chciałbym na tle zbiorowej książki „Samochód — Budowa i Eksploatacja” podać kilka ogólnych uwag, dotyczących wydawania podręczników i książek technicznych oraz ustosunkować się do recenzji tej książki zawartej w nr 7/53 „Motoryzacji”.

Sam fakt rozwinięcia się dyskusji nad książkami z dziedziny techniki samochodowej świadczy bardzo dobrze o tym, że w obecnej chwili cały szereg zagadnień z zakresu organizacji i techniki eksploatacji oraz z zakresu doboru i szkolenia fachowych kadr dojrzał na tyle, że coraz więcej osób zdaje sobie dokładnie sprawę, jakie są nam potrzebne książki. Mamy już poza sobą okres dotkliwego „głodu książek”, podczas którego byliśmy niewybredni i nasz smak słusnie się zaostrzył.

Książka techniczna wtedy będzie dobra, gdy będzie ściśle odpowiadała potrzebom określonego typu zakładu czy przedsiębiorstwa, bądź potrzebom określonej dziedziny zawodowej pracy. Potrzeby te określają rodzaj i zakres wiadomości fachowych niezbędnych dla pracowników, by mogli nie tylko sprawnie wykonywać swe czynności, ale przez podnoszenie swych kwalifikacji zawodowych także przyczyniać się do postępu technicznego. Książka taka powinna więc odzwierciedlać stosowaną w danym okresie technikę, a zarazem wskazywać drogi podniesienia jej na wyższy poziom.

Natomiast podręczniki przeznaczone do szerszego szkolenia fachowców z pewnej dziedziny, powinny ściśle odpowiadać programowi i metodom szkolenia, przyjętym w odpowiednich szkołach lub na odpowiednich kursach. Z drugiej zaś strony te programy, metody i związane z nimi podręczniki powinny być wyraźnie dostosowane do poziomu poszczególnych kategorii pracowników. „Uniwersalna” książka techniczna i „uniwersalne” podręczniki zadań swych nie spełniają.

Książki techniczne i podręczniki powinny powstawać „na zakładach pracy” i w szkołach i powinny być pisane przede wszystkim przez osoby bezpośrednio związane ze szkoleniem i „ustawianiem” fachowych kadr.

* * *

Książka „Samochód — Budowa i Eksploatacja” oceniana na podstawie powyższych kryteriów oraz z punktu widzenia obecnych potrzeb (z roku 1953) niewątpliwie nie spełnia zadań, postawionych w swoim czasie przez autorów. Pamiętać należy, że książka ta pisana w roku 1949, oddana była do druku w 1950, a ukazała się dopiero w końcu roku 1951. Zastrzeżenia stawiane jej obecnie wskazują pośrednio na znaczny postęp, który dokonał się u nas w ciągu ostatnich kilku lat w zakresie organizacji transportu i zaplecza technicznego oraz w zakresie problematyki szkolenia kierowców, zarówno cywilnych jak i wojskowych.

Zarzuty stawiane książce, a zwłaszcza dotyczące jej wielkości i przeładowania materiałem nie związanym bezpośrednio z budową i eksploatacją samochodów, powinny być potraktowane jako bardzo ważne wskazania dla naszych placówek wydawniczych. **Potrzebujemy większej liczby niedrżych książek na ściśle określone tematy, potrzebujemy podręczników ściśle dostosowanych do programu nauczania. Książki powinny być wydawane szybko, aby nie dezaktualizowały się wobec szybkiego rozwoju wszystkich dziedzin naszej motoryzacji.**

We wstępie do omawianej książki autorzy wyraźnie zaznaczyli, że przeznaczona ona jest dla szkolenia kierowców oraz wspomnieli o możliwości jej użycia w średnich szkołach zawodowych. Możliwość tę należy niewątpliwie traktować jako fakultatywną, wobec braku w okresie wydawania książki sprecyzowanych

programów nauczania w tych szkołach. Obecnie programy takie dla szkół resortu przemysłowego jak i transportowego są już opracowane i odpowiednie podręczniki są już przygotowywane do druku. Niedługo więc można będzie omawianą książkę „zwolnić” z pełnienia zastępczej roli podręcznika dla techników samochodowych.

Nieporozumieniem natomiast jest chyba próba oceny książki „Samochód — Budowa i eksploatacja” z punktu widzenia przydatności dla wyższych uczelni technicznych. Autorzy, pisząc omawianą książkę, niewątpliwie ani na chwilę nie mieli na myśli takiego jej wykorzystywania.

Zawarte w recenzji z nr 7/53 „Motoryzacji” niektóre zarzuty w odniesieniu do treści i metodyki, zwłaszcza dotyczące zagadnienia zadań układu napędowego, sformułowane zostały z punktu widzenia ich ujęcia na kursie inżynierskim, który za podstawę przyjmuje ogólne postulaty z zakresu teorii ruchu samochodu. Z tego punktu widzenia postawione zarzuty są słuszne, ale istota problemu polega na czymś zupełnie innym. Popularne ujęcie trudnego zagadnienia technicznego wymaga świadomego zrezygnowania z niektórych teoretycznych aspektów i ograniczenia się do takiego zgodnego z techniczną prawdą sformułowania, które będzie zrozumiałe dla nieprzygotowanego umysłu, a zarazem da uczniowi prawidłowe wskazówki praktycznego postępowania. Wobec słusznego pominięcia w omawianej książce całości zagadnień teorii ruchu, autorzy oparli wyjaśnienie zadań mechanizmów napędowych na specyficznych właściwościach szybkoobrotowego silnika spalinowego i całość zagadnienia konsekwentnie i prawidłowo przeprowadzili.

Popularyzacja wiedzy technicznej oraz opracowywanie podręczników dla szkolenia fachowców, którym potrzebne są jedynie ograniczone wiadomości z podstaw techniki, jest zadaniem bardzo trudnym. Niezmiernie pożytecznymi byłyby w dyskusji wypowiedzi osób, które same mając wysoki poziom wiadomości technicznych, zajmują się szkoleniem kierowców i mają doświadczenie, w jaki sposób trudniejsze zagadnienia z dziedziny działania i budowy samochodów są przyjmowane i przyswajane przez umysły ich uczniów. Tą drogą moglibyśmy dojść do ukształtowania najbardziej racjonalnej metody szkolenia kierowców.

Prof. Adam Minchejmer

WSPÓŁZAWODNICTWO PRACY W PUBLICZNYM TRANSPORCIE SAMOCHODOWYM — IGNACY CIEPLAK

Z serii Biblioteka techniczna czus. „Motoryzacja”.

Format B6, str. 192. Wyd. Kom. W-wa 1953. Nakład 5 000 egz. Cena 9 zł 50 gr.

W socjalizmie następuje humanizacja procesu produkcji. Socjalizm znosząc wyzysk kapitalistyczny przywraca pracy jej najgłębszy ludzki sens i jej ludzką godność. Człowiek pracy staje się w socjalizmie gospodarzem kraju i swego warsztatu, jest podmiotem i siłą mobilizującą produkcję socjalistyczną. Praca przestaje być zniechęcającym jarzmem, piętnem niższości społecznej, a stała się sprawą honoru, bohaterstwa i siły.

Spółeczna organizacja pracy mająca swe podłoże w socjalistycznej kooperacji pracy to znaczy kooperacji ludzi wolnych od wyzysku, opartej na społecznej własności środków produkcji oraz na bazie wysoko rozwiniętej techniki — stwarza niespotykane dotychczas warunki zainteresowania robotnika w podniesieniu wydajności pracy, w doskonaleniu organizacji produkcji. Rozwija się nowy stosunek do pracy i do środków produkcji. Robotnik z najemnika staje się gospodarzem przedsiębiorstwa, — przekształca się z „dodatku do maszyny” (jakim jest w istocie w ustroju kapitalistycznym) we wład-

cę techniki, w prawdziwego współgospodarza swego warsztatu.

Pierwszym wyrazem nowego socjalistycznego stosunku do pracy były „komunistyczne subotniki“, które jak pisał Lenin — „...dlatego właśnie posiadają olbrzymie znaczenie historyczne, że są one świadectwem świadomości i dobrowolnej akcji robotników w kierunku rozwoju wydajności pracy, w przejściu do nowej dyscypliny pracy, w tworzeniu socjalistycznych warunków gospodarki i życia“¹⁾

Wyrazem socjalistycznego stosunku do pracy jest ruch współzawodnictwa pracy, w którym występują wszystkie cechy socjalistycznej kooperacji pracy.

W ten sposób materialne warunki bytu stały się podstawą nowej myśli człowieka o formach wzajemnego współzycia w procesie produkcji. Ta nowa myśl, nowa teoria ma u nas wszelkie możliwości rozwoju i ogarnięcia wszystkich ludzi pracy.

Tempo rozwoju ruchu współzawodnictwa, rozszerzania jego zasięgu i nadawania nowych form, może być przyspieszone przez świadome i celowe kierowanie inicjatywą mas pracujących, a dalej przez pokazanie inicjatorom rzeczywistych skutków zastosowania ich myśli i to skutków przynoszących korzyści zarówno całemu społeczeństwu, jak i bezpośrednio pracownikom.

Patrząc z tego punktu widzenia na pracę Ig. Cieplaka należy stwierdzić, że spełnić ona powinna dużą rolę w umasowieniu oraz skonkretyzowaniu form ruchu współzawodnictwa w transporcie samochodowym.

Zagadnienie zostało zwężone na skutek omówienia właściwie tylko jednego przedsięwzięcia to znaczy PKS. Jest to jednak przedsięwzięcie największe (tego typu) i jego doświadczenia mogą i powinny być wykorzystane przez wszystkie inne organizacje transportu samochodowego.

Ujęcie przez autora materiałów w książce w pięciu powiązanych ze sobą, a równocześnie wyraźnie wyodrębnionych zagadnieniach — nadaje jej cechy podręcznika dostępnego wszystkim bezpośrednio zainteresowanym. Jest rzeczą niewątpliwą, że przy omawianiu rozwoju współzawodnictwa jego kierunków i form oraz organizacji i popularyzacji musiał autor usystematyzować i uporządkować różne materiały a nawet przepisy prawne. Z tego też względu książka ma w pewnym stopniu charakter pracy kodyfikacyjnej i dlatego też „język“ książki ma niekiedy cechy „języka urzędowego, instrukcyjnego“.

Czy jest to jednak błędem autora? Z całą pewnością nie! Taki zbiór przepisów instrukcji omówionych i wyjaśnionych na konkretnych przykładach, a po za tym szeroko rozwinięty twórczą inicjatywą autora, był konieczny i jest pożyteczny. Nie można jednak tutaj mówić o kodyfikacji w ścisłym tego słowa znaczeniu. Poza zasadami ogólnymi widzimy w książce żywych ludzi, którzy dzielą się z czytelnikami swoim doświadczeniem, niepokoją trudnościami i zachwycają sukcesami. **Autor umiał pokazać to co jest najważniejsze we współzawodnictwie — braterskie współdziałanie ludzi pracy i wzrost kulturalno-technicznego poziomu klasy robotniczej.**

Nasi kierowcy stutysięcznicy — to inżynierowie eksploatacji taboru, to już nie pracownicy fizyczni, ale inżynierjno-techniczni, pracujący nad pogłębieniem teoretycznych wiadomości o budowie i eksploatacji samochodu. Pokazanie ich i ich pracy ma niewątpliwie duży aspekt popularyzacji całego ruchu. Z tych względów omawiana broszura stanie się pomocą nie tylko dla pracowników, którzy organizują współzawodnictwo, ale także dla pracowników biorących bezpośredni udział w walce o wydajność w ramach ruchu współzawodnictwa. Odnosi się to w szczególności do ruchu stutysięczników. Współzawodnictwo to zostało w broszurze naświetlone w sposób wyczerpujący a bardzo pożądanym jest, aby ruch ten ogarnął jak najszersze kręgi kierowców w całym transporcie samochodowym naszego kraju.

Można by mówić o pewnych usterkach w pracy jak np. określenie na str. 60 „samodzielny obrachunek gospodarczy“ — gdy przyjęto używać formy pełny rozrachunek gospodarczy — lub na stronie 191, gdzie wyjaśnienia wymaga podane określenie „obrotów gospodarczych“. Można by zarzucić zbyt jednostronne naświetlenie niektórych zagadnień jak np. na str. 61 — gdzie autor stwierdza, że dla rozwoju współzawodnictwa ma istotne znaczenie znormowanie pracy, — a trzeba by dodać, że z kolei współzawodnictwo stwarza możliwości stosowania norm średnio-progresywnych. Zbyt skromnie naświetlono tak ważne zagadnienie jak likwidacja pustych przebiegów taboru. Na tle całej pracy są to jednak drobniaki nie podważające jej znaczenia i nie zmniejszające jej roli.

Praca Ig. Cieplaka jest także pewnego rodzaju nowatorstwem i z całym uznaniem należy podkreślić wykorzystanie tej inicjatywy przez Redakcję czas. „Motoryzacja“, a **żyć należy, aby to był naprawdę początek publikacji książkowych o współzawodnictwie w całym transporcie samochodowym.**

Juliusz Kowalik

RZECZOZNAWCY WYMIENIAJĄ DOŚWIADCZENIA

Odpowiadając na głosy z terenu domagające się „kciuka“, w którym omawiane byłyby bieżące zagadnienia z dziedziny pracy rzeczoznawców samochodowych, redakcja inicjuje rubrykę pt. „Rzeczoznawcy wymieniają doświadczenia“.

Rubryka ta ma za zadanie umożliwienie rzeczoznawcom samochodowym wymianę doświadczeń z ekspertyzą i wyciąganie wniosków. Prosimy czytelników-rzeczoznawców o wypowiedzianie się w sprawach typowych — to znaczy takich, jakie mają szersze znaczenie dla gospodarki samochodowej (awarie zespołów lub mechanizmów, usterki konstrukcyjne, ich przyczyny i skutki, bardziej charakterystyczne przypadki z dziedziny ruchu drogowego, metodyka badań rzeczoznawcy, diagnostyka, ekspertyzę bardziej charakterystycznych wypadków drogowych itp.) — w celu zapobieżenia błędów w przyszłości.

Jednocześnie zwracamy uwagę, że nie zamierzamy drukować teoretycznych wykładów na temat powstawania uszkodzenia, lecz tylko opis metody w jaki sposób należy wnioskować o przyczynach uszkodzenia (niedomaganiu) na podstawie obrazu uszkodzenia oraz — w dalszym ciągu — jaki dane uszkodzenie (niedomaganie) ma wpływ na ogólny obraz wartości technicznej silnika, podwozia lub nadwozia.

Zwracamy się do wszystkich zespołów rzeczoznawców techniki motorowej o szybkie przysyłanie spostrzeżeń, uwag, względnie większych publikacji z tej dziedziny.

Jednocześnie zwracamy się do użytkowników pojazdów mechanicznych o podawanie nam swoich uwag w tym zakresie.

REDAKCJA

NIEDOPUSZCZALNE DORABIANIE KÓŁ ZĘBATYCH SPOSOBEM „DOMOWYM“

Dorabianie kół zębatach sposobem „domowym“ powoduje nieraz dość poważne awarie w mechanizmach. Niejednokrotnie rzeczoznawca spotyka się z niezrozumiałym dla niego początkowo zjawiskiem bądź to dużych oporów napędu, bądź też za wielkich luzów międzyzębnych.

Wybudowane koła zębata, posiadają zęby poprawiane na „oko“ pilnikiem. Nie ma tu oczywiście mowy o prawidłowych profilach zębów, ani o odpowiednich kątach przyporu.

Takie koła zębata pracują źle, a niejednokrotnie obrabiane w ten sposób łamią zęby powodując zniszczenie przekładni. (L)

¹⁾ W. I. Lenin i J. W. Stalin — O współzawodnictwie pracy — Książka i Wiedza, str. 48.

KŁOPOTY Z PRZEPALAMI

W wielu przypadkach użytkownicy nie są dostatecznie zorientowani w kompetencjach rzeczoznawcy przeprowadzającego pomiar zużycia paliwa w samochodzie, jak również w obowiązujących w tym dziale przepisach. Postaramy się tę sprawę krótko wyjaśnić.

Rzeczoznawca przeprowadza kontrolę zużycia paliwa pojazdu i porównuje to zużycie z normą wyznaczoną przez MTDiL.

Jeśli rzeczoznawca stwierdzi, że pojazd ma podwyższone zużycie, obowiązany jest podać przyczyny, jakie według niego powodują przepały.

Przyczyny te, jeśli są one natury technicznej — co zresztą najczęściej ma miejsce — użytkownik powinien usunąć przed dalszym eksploataowaniem pojazdu. Rzeczoznawca zaś nie może w żadnym przypadku sam podwyższyć normy zużycia. Może to zrobić MTDiL w wyniku specjalnych starań użytkownika i w wyjątkowych przypadkach.

Natomiast bardzo często się zdarza, że użytkownik usunawszy w wyniku ekspertyzy wskazane usterki, doprowadzi pojazd do normalnego zużycia paliwa. (L)

URWANIE ŚRUB KORBOWODOWYCH

Urwanie śrub korbowodowych silnika Thornycroft samochodu ciężarowego nasunęło rzeczoznawcy szereg różnych koncepcji przy wyszukiwaniu przyczyny, tak poważnej awarii silnika. Przy tego rodzaju ekspertyzach nigdy niewiadomo początkowo co jest przyczyną a co skutkiem. Zniszczenie silnika było poważne. Rozbite łożysko korbowodowe, urwany tłok, wybity otwór w kadłubie silnika, mocno wygięty korbowód. Nakrętki śrub korbowodu pozostały zabezpieczone na sworzniach. Złom śrub miał miejsce mniej więcej w połowie ich długości w ściśnionej średnicy.

Wyeliminowano napróżd przyczyny materiałowe oraz możliwość zatarcia się tłoka, jak również odkręcenie się nakrętki śrub.

Wyjaśnieniem przyczyny było znalezienie wytopionego częściowo stopu łożyskowego badanego łożyska w misce olejowej.

Kierowca, mimo nadtopienia łożyska i jego luzu,jechał nadal (wypadek zdarzył się w czasie jazdy w terenie), powodując zmęczeniowe naprężenia dynamiczne w śrubach korbowodu, które doprowadziły do urwania śrub. (L)

KRONIKA TRANSPORTOWCA

BRAKORÓBSTWO W PRODUKCJI CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Bardzo częstym tematem narad wytwórczych w warsztatach napraw samochodowych jest sprawa części zamiennych, wytwarzanych przez spółdzielnie lub warsztaty pomocnicze. Od jakości części zamiennych zależy wykonanie remontów kapitalnych, średnich lub przeglądów technicznych.

Rzemieślnik w wielu przypadkach stara się regenerować starą część dużym nakładem pracy i nie zawsze szczęśliwie dobraną metodą techniczną, a nie wymienia na nową, produkowaną w kraju, do której nie ma jeszcze całkowitego zaufania.

Poniżej przytoczone wypowiedzi wybitnych przodowników pracy i racjonalizatorów warsztatów napraw samochodowych świadczą o konieczności przeanalizowania sposobu wykonywania i doboru materiałów oryginalnych lub zastępczych.

Tadeusz Specjalski — kierownik warsztatu elektrycznego MPA — Warszawa mówi:

„Przełączniki kierunkowskazów dostarczane z Rejonowego Biura Handlu sprzętem Samochodowym ul. Wolska nr 60 nie mogą być z pełnym zaufaniem stosowane przy przeprowadzaniu napraw, gdyż ich stan techniczny nie zapewnia uzyskania właściwego styku. Uszkodzenia względnie dobrych przełączników występują już po kilku dniach — styki tracą kontakt, a działanie mechaniczne włącznika jest ograniczone.

„Wadą przełączników jest niewłaściwy dobór materiału na styki i niesumiennosc samego wykonania. Regenerować przycisków nie można ze względu na ich konstrukcję nitowania styków na stałe w oprawie bakelitowej.

„Takie wykonanie jest brakoróbstwem producenta i niewłaściwym przepracowaniem konstruktora.

„Takie same błędy występują we włącznikach wyciągowych i tabliczkach bezpiecznikowych, w wyniku czego następuje bardzo łatwe wypalanie się styków i miejsc łączenia z bakelitem.

Modrzycki Zdzisław — brygadzysta nawijalni MPA w Warszawie stwierdza:

„Druty nawojowe w emalii stosowane do przewijania prądnic lub starterów wymagają dużej ostrożności przy pracy, ponieważ emalia jest bardzo krucha i posiada na swej powierzchni wiele szkodliwych pęcherzy. Taki stan izolacji uzwojenia powoduje szybkie przecieranie się, co pociąga za sobą częste przebijanie i zespoły wracają do ponownej naprawy.

„Przy przebijaniu duża ilość drutu odpada, co pociąga za sobą poważne straty materiałowe. Druty dostar-

czane są przez Biuro Zbytu Kabli i Przewodów z Magazynu Centralnego Bytom — Stalinogród.

„Druty nawojowe w bawelnie posiadają izolację, której przekrój zmienny jest na całej długości przewodów. Powoduje to duże odpady przy produkcji starterów i utrudnia samo nawijanie.

Omawiane przypadki nie są na pewno wynikiem podjętych zobowiązań przez załogę: „Nie będę wypuszczał braków“.

Specjalska Genowefa — nawijaczka warsztatów MPA w Warszawie charakteryzuje sytuację na swym odcinku następująco:

„Preszpan dostarczany przez MHD sklep nr 71 w Warszawie posiada na swej powierzchni pory, które powodują łatwe przebijanie. Nawet fachowiec o myślnych kwalifikacjach potrafi sprawdzić jakoś preszpanu prostym sposobem prześwietlenia. Wadliwy materiał izolacyjny nie może spełniać swego zadania i wymaga stałej kontroli rzemieślników na każdym milimetrze powierzchni, a to przecież utrudnia przekraczanie nowej normy technicznej. Tak rozumiane współwzajemność przez towarzyszy z fabryk produkcyjnych utrudnia nam w znacznym stopniu przeprowadzanie napraw starterów i prądnic samochodowych.

Piechota Stefan — monter silnikowy warsztatów MPA w Warszawie stwierdza:

„Panewki korbowodowe wylane brązem przez Gdańską Wytwórnę są dostarczane z brakami na odcinku samego wykonawstwa. Wiele dostarczonych panewek posiada zbyt małą grubość natrysku i nie pozwala na wytoczenie zgodnie ze średnicą wału korbowego. Utrudnia to nam w znacznym stopniu naprawy główne silników, gdyż proces sprowadzenia panewek od chwili zamówienia jest zbyt długi i nie zapewnia ciągłości produkcji.

„Ostatnio dostarczane tłoki do silników wysokoprężnych są zupełnie dobre i nie wykazują żadnych odmian w czasie samej naprawy i później w czasie pracy w silniku. Tu należy wspomnieć, że pierścienie kompresyjne i oliwne powinny być szlifowane, co zapewniłoby szczelność pasowania.

„Jakość materiałów stosowanych ostatnio na części do silników wysokoprężnych wyraźnie poprawiła się i nie mamy kłopotów ze zbyt krótkim przebiegiem między naprawczym silników.

Przytoczony materiał jest tylko małym fragmentem w życiu codziennym warsztatów i niech posłuży do dalszej dyskusji dla ułatwienia pracy mechanika, montera i elektromontera. Wypowiedzi kol. Stefana Piechoty świadczą o możliwościach poprawy jakości części samochodowych, mimo tych samych trudności wykonawczych we wszystkich rodzajach produkcyjnych części zamiennych.

OSIĄGNIĘCIA KLUBU TECHNIKI I RACJONALIZACJI MPA

Klub T. i R. MPA powstał 15.XI 1951 r. i liczy w chwili obecnej 64 członków, w tym: 36 rzemieślników, 10 techników, 4 inżynierów oraz 14 pracowników technicznych. Ogółem zostało złożonych i zatwierdzonych do chwili obecnej ponad 70 wniosków racjonalizatorskich. Oszczędności zastosowania powyższych wniosków wyniosły dla przedsiębiorstwa około 250 tys. zł. Ponadto uzyskano większą wydajność i jakość produkcji oraz lepsze warunki BHP.

W roku 1952 wypłacono nagród racjonalizatorskich na sumę zł 12 124, a w roku bieżącym zł 7 810.

Do wniosków najbardziej istotnych dla produkcji napraw autobusów należy zaliczyć 7 wniosków, o których wspominamy niżej. 1) Wniosek ob. Henryka Mirowskiego, który opracował łożyska zastępcze do zawieszenia resorów do sam. GMC. 2) Wniosek ob. Stefana Kurka i Antoniego Dąbrowskiego polegający na zastosowaniu letniego filtra powietrza do kompresora silnika Panhard. 3) Wniosek ob. Makarewicza dotyczący przyrządu do obtaczania szczęk hamulcowych autobusów Chausson i Mavag. 4) Wniosek ob. Stefana Kurka i Henryka Mirowskiego dotyczący przyrządu do wytaczania wgłębień w denkach tłoków silnika Lang. 5) Wniosek ob. Aleksandra Kopacza i Stefana Panka oraz inż. Zygmunta Łukowskiego dotyczący regeneracji pękniętych wałów korbowych przez spawanie. 6) Wniosek ob. Zdzisława Modrzyckiego dotyczący regeneracji wirników i kolektorów starym materiałem. 7) Wniosek ob. Genowefy Specjalskiej — stół obrotowy do nawijania szpul starterów samochodowych.

Klub zorganizował ostatnio 2 odczyty na temat silników wysokoprężnych. Tematyka odczytów zainteresowała w dużym stopniu całą załogę.

W najbliższym czasie Klub T. i R. przewiduje zorganizowanie spotkania autorów książek samochodowych z czytelnikami dla przedyskutowania książki inż. Przeworskiego, inż. Leśniaka i T. Grabowskiego pt. „Obsługa i konserwacja pomp wtryskowych i wtryskiwaczy silników wysokoprężnych” oraz omówienia nowych książek dotyczących naprawy pomp wtryskowych i całej instalacji zapłonowej silnika wysokoprężnego.

Klub T. i R. przedstawił załozdze warsztatów naprawczych następującą tematykę dla racjonalizatorów do opracowania:

1) regeneracja garbów wałków rozrządu silnika Lang; 2) zabezpieczenie resorów przed pękaniem; 3) umocowanie blach nadwozia w autobusach Chausson i Mavag; 4) zabezpieczenia blachowkrętek przed wypadaniem z nadwozia autobusowego.

Klub T. i R. pracuje przy ścisłej pomocy Rady Zakładowej i Podstawowej Org. Partyjnej, przy pomocy których dzieli się doświadczeniami z innymi zakładami

JAKIE BRAKI HAMUJĄ UTRZYMANIE WŁAŚCIWEGO CIŚNIENIA W OPONACH?

Z zainteresowaniem przeczytaliśmy art. mgr. Józefa Wojciechowskiego pt. „Niedopuszczalne zaniedbania w eksploatacji ogumienia” zamieszczony w numerze 10 (październik br.) Waszego czasopisma. Przyznajemy całkowicie słuszność podanych wywodów. Jednakże nasuwa się cały szereg zastrzeżeń.

A mianowicie. Wiadomo, że są kierowcy lepsi i gorsi, więcej dbający o swój pojazd i mniej dbali. Ci bardziej sumienni zabiegają o to, żeby ciśnienie w oponach było właściwe. Ale jak je zmierzyć, kiedy nikt w zajezdni nie ma ciśniomierza?

Jeden z moich kolegów kierowców biega od kilku tygodni od sklepu do sklepu (pieniądze ma odłożone na zakup w specjalnej kopercie) i pyta o ciśniomierz. Ciągłe otrzymuje tę samą odpowiedź: **nie ma!**

W większych gospodarstwach samochodowych (25 — 50 poj. sam.) na ogół są ciśniomierze: jeden lub dwa. Ciśnienie najlepiej mierzyć rano, przed wyjazdem do pracy. No jakże dostać się do tego ciśniomierza, kiedy jednocześnie potrzebuje go kilkudziesięciu kierowców?

Na placu przed wyjazdem autobusów uwija się zazwyczaj jeden albo najwyżej dwóch ludzi do pomocy — obsługi. Robią oni wszystko — poprawiają stopnie w autobusach, naprawiają popsute „stop”, nawalone kierunkowskazy i czasami sprawdzają ciśnienie w oponach. Myślę, że do samego sprawdzania ciśnienia i dopompowywania opon nie starczy dwóch ludzi przed wyjazdem na trasę. Dwóch pracowników obsługi na te wszystkie reperacje, poprawki i sprawdzania ciśnienia na pewno nie starczy.

Pytamy dlaczego nie ma w sklepach ciśnieniomyerzy — przecież już — o ile nam wiadomo, produkowane były ciśnieniomyerze w latach 1946 — 48. Dlaczego nie produkuje się ich nadal? Przecież ciśnieniomyerz jest tak samo potrzebny kierowcy, jak łyżka do zupy. **Każdy kierowca musi mieć ciśnieniomyerz stale przy sobie.** A jak go mieć, kiedy ani go nie ma gdzie kupić, ani nie otrzymujemy w „przydziale” z zaopatrzenia?

Druga bolączka związana z ciśnieniem w oponach — to sprawa zaworków do wentyli w dętkach. Zdarzają się już takie nawet sytuacje, że zabija się wentyle kołczkami z drzewa, bo zaworków nowych nie ma i nigdzie ich nie można dostać. Czy w takiej sytuacji można solidnie kontrolować ciśnienie w oponach i utrzymać ciśnienie właściwe?

I jeszcze jedna uwaga przyszła mi do głowy. Nie ma w tej chwili aktualnej, świeżo wydanej instrukcji, która miarodajnie podawała jakie ciśnienie w oponach dla danego wymiaru opon i wozu jest właściwe i obowiązuje. W większości przypadków kierowca nie ma książki obsługi swojego wozu, w której to książce podane jest właściwe ciśnienie w oponach. W starej instrukcji są nie rzadko inne dane co do ciśnienia, niż w zarządzeniach późniejszych.

Słyszeliśmy, że mają wyjść nowe dane, ale dotychczas nie wyszły. Byłoby dobrze, gdyby takie aktualne dane co do właściwego ciśnienia się ukazały i żeby każdy kierowca mógł je otrzymać do ręki.

A. K

KONKURS NA NAJLEPSZY KLUB TECHNIKI I RACJONALIZACJI

Dla zaktywizowania działalności Klubów techniki i racjonalizacji w zakładach na terenie Warszawy i województwa — Gabinet Techniczny Warszawskiej Rady Związków Zawodowych ogłosił konkurs na najlepsze wyniki pracy Klubu w IV kwartale rb. W ogłoszonym konkursie może brać udział każdy Klub znajdujący się na podanym terenie.

Tytuł najlepszego Klubu zostanie przyznany temu Klubowi, który w okresie od 1 października do 31 grudnia 1953 roku wykaże się najlepszymi osiągnięciami w rozwijaniu ruchu wynalazczości. Będzie brana pod uwagę:

- akcja propagandowa (organizowanie odczytów o stachanowskich metodach pracy, organizowanie wieczorów wymiany doświadczeń, wycieczek, kursów, filmów itp.);
- wydanie najlepiej opracowanego biuletynu tematycznego;
- utworzenie szerokiego aktywu racjonalizatorskiego w ramach Klubu TiR.

Ponadto ocena wyników obejmie także ilość zgłoszonych w zakładzie przez członków Klubu TiR i rozwiązanych tematów oraz projektów wprowadzonych we własnym zakładzie i innych zakładach, jak również wysokość uzyskanych oszczędności.

W przypadku jednakowych osiągnięć kilku Klubów — zostanie wzięta pod uwagę ich działalność w poprzednim okresie.

Oceny wyników pracy Klubów dokona sąd konkurso- wy, w skład którego wejdą przedstawiciele Zarządów Klubów TiP, członkowie Komisji Współpracy Naukowej z racjonalizatorami i przedstawiciele WRZZ.

Dla trzech produjących Klubów TiR zostaną przyznane nagrody: I — 3.000 zł, II — 2.000 zł i III — 1.000 zł

Ogłoszenie wyników konkursu nastąpi do dnia 1 lutego 1954 roku.

J. Cieplak

KSIAŻKA, KTÓRA JEST POTRZEBNA TRANSPORTOWCOM

Przy przeglądaniu planu wydanych książek z dziedziny transportu drogowego w latach 1951 — 1953 oraz planu na najbliższe lata, jako pracownik Wydziału Komunikacji Drogowej zainteresowałem się przede wszystkim książką Ob. Wł. Wieniawskiego pt. „Opisy techniczne samochodów, tom I — samochody osobowe”.

Książka ta była dla mnie dużą pomocą przy przeglądach technicznych pojazdów mechanicznych, umożliwiła mi pełne zaznajomienie się z różnymi typami samochodów i ich konstrukcją.

Książka ta, jakkolwiek została wydana dla fachowców, personelu wykwalifikowanego i techników, nie mniej jest bardzo dużą pomocą i dla pozostałych pracowników transportu, którzy stykają się z tymi zagadnieniami.

Przypnać się muszę samokrytycznie, że ja zaliczam się do tych pozostałych, gdyż w Wydziale Komunikacji Drogowej pracuję 3 lata a praca ta była dla mnie nowym zagadnieniem, z którym staram się gruntownie zapoznać i opanować je.

Nie znając dokładnie typów i marek samochodów osobowych, konstrukcji podwozia, silników itp. tom I książki Ob. Wł. Wieniawskiego, w którym dał dokładny opis tych mechanizmów, niezmiennie ułatwił mi pracę.

Książka ta powinna znaleźć się nie tylko u fachowców, lecz u każdego pracownika Wydziału Komunikacji Drogowej, który ma ciągłą i stałą styczność z pojazdami mechanicznymi, u każdego kierownika Wydziału Komunikacji Drogowej — zwłaszcza w obecnym okresie, kiedy powiaty i miasta wydzielone przejęły agendy prac związanych z przeglądem i rejestracją pojazdów mechanicznych. Należy oczekiwać z niecierpliwością drugiego tomu Ob. Wieniawskiego (opis samochodów ciężarowych) i trzeciego tomu (opis motocykli). Komplet tych książek wypełni braki w naszej literaturze technicznej i uzupełni możliwości bliższego poznania danych technicznych pojazdów mechanicznych.

Mam nadzieję, że autor pierwszego tomu wspomnianej książki nie pozwoli długo czekać na dalszą planowaną swoją pracę, której brak na rynku. Na pracę tę oczekujemy — będzie ona dużą pomocą fachową w pracach zawodowych.

Wydała mi się, że Wydawnictwa Komunikacyjne powinny poczynić kroki, ażeby wyżej wspomniane wydania znalazły się u każdego kierownika Wydziału Komunikacji Drogowej.

Stefan Podwojci

kierownik Wydziału Kom. Drogowej
MRN w Pruszkowie

POSIEDZENIE SEKCJI EKONOMIKI TRANSPORTU PRZY PTE

W dniu 26 października br. odbyło się pierwsze posiedzenie Sekcji Ekonomiki Transportu powołanej przy Polskim Towarzystwie Ekonomicznym. Na posiedzenie przybył Wiceminister Transportu Drogowego i Lotniczego ob. J. Burgin, wielu naukowców, profesorów wyższych uczelni ekonomicznych i wybitnych fachowców-praktyków. Obradom przewodniczył prof. P. Małek z WSE w Szczecinie. Podczas posiedzenia zostały przeprowadzone wybory do prezydium sekcji; do którego weszli między innymi: Wicemin. Kolei Popielas, Dyr. Koszyk, Dyr. Mroczek i inni.

W referatach wygłoszonych podczas obrad zostały omówione zadania sekcji i tematyka prac, które będą przedmiotem jej działalności naukowej.

Zasadniczym celem Sekcji jest przyczynianie się do rozwoju ekonomicznego Polski i nauki polskiej drogą utrwalania, pogłębiania i uogólniania osiągnięć dokonanych w zakresie ekonomiki transportu w systemie gospodarki narodowej Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Zadaniem Sekcji jest utworzenie ośrodka wymiany myśli, skupiającego wokół siebie zarówno pracowników naukowych w zakresie ekonomiki transportu, jak również praktyków oraz stworzenie przez to podstaw do zacieśniania więzów między teorią a praktyką w tymże zakresie.

Prof. I. Tarski referując podstawową problematykę do planu prac naukowo-badawczych z dziedziny ekonomiki

transportu, wymienił szereg zagadnień, które powinny znaleźć swoje odbicie w pracach sekcji. Zagadnienia te prof. Tarski ujął w sześciu następujących grupach:

- 1) ogólne ekonomiczne problemy transportowe; 2) ekonomiczne problemy transportowe związane z przebudową systemu nowych dróg wodnych w Polsce; 3) transport a handel zagraniczny; 4) siły wytwórcze w transporcie; 5) koszty i akumulacje w transporcie; 6) planowanie i sprawozdawczość w transporcie.

Sekcja Ekonomiki transportu zamierza między innymi prowadzić akcję odczytową, wydawać zeszyty w zakresie ekonomiki transportu, zorganizować bibliotekę, prowadzić ewidencję prac naukowo-badawczych i zorganizować klub ekonomistów-transportowców.

Na wspomnianym posiedzeniu była poruszana również sprawa zorganizowania w 1954 r. sesji naukowej poświęconej ekonomice transportu.

Powołanie do życia omawianej sekcji niewątpliwie przyczyni się do rozwoju w Polsce ekonomiki transportu jako nauki i umożliwi stworzenie naukowej bazy teoretycznej dla rozwiązania istotnych zagadnień transportowych w praktyce.

AL. R.

O WŁAŚCIWE EKSPLOATOWANIE LICZNIKÓW SAMOCHODOWYCH

Sprawa liczników samochodowych stała się z każdym dniem zagadnieniem coraz bardziej palącym. Ktokolwiek bądź, kto korzysta z pojazdów samochodowych czy to służbowo czy prywatnie, bardzo często spotyka się z faktem, że wskazówka szybkościomierza jest nieruchoma, wiruje dokoła, czy wreszcie w ogóle jej nie ma. Tyle może zauważyć każdy obserwator — nawet laik.

Znacznie gorzej przedstawia się sytuacja na odcinku liczników przebiegu. Tu najwięcej mógłby powiedzieć każdy z dysponujących transportem samochodowym i każdy kierownik warsztatów.

Stan licznika jest wypadkową dbałością dyspozytora i uczciwości kierowcy. Bo powiedzmy sobie otwarcie: gdzie dyspozytor dba o właściwe wykorzystanie transportu i dokładnie kontroluje kierowców, tam liczniki są napewno sprawne i wykazują istotny przebieg pojazdu. I odwrotnie — gdzie dyspozytor do kontroli pojazdu podchodzi formalnie, tam dla kierowców otwierają się szerokie wrota do wszelkiego rodzaju nadużyć i tam, można to stwierdzić z całą pewnością, liczniki nie działają.

Nie można tu ukrywać faktu, że w interesie nieuczciwego kierowcy jest nie mieć nad sobą kontrolera swej pracy — licznika przebiegu. W ten sposób ma on możliwość uzyskiwania ubocznych zarobków, fałszowania faktycznego stanu przebiegu, a tym samym wykazywanie niewłaściwego zużycia paliwa i dokonywania innych tego rodzaju nadużyć, godzących w gospodarkę narodową.

Jednak należy stwierdzić, że nie zawsze podstawą jest tu nieuczciwość. Dużą rolę odgrywa w tym przypadku świadomość polityczna kierowcy, gdyż trudno byłoby się dopatrywać nadużycia w przypadku, gdy kierowca jedzie do miejsca przeznaczenia trasą dłuższą a dogodniejszą, choć ma drogę krótszą, lecz wymagającą zwiększonej ostrożności jazdy, np. o zniszczonej nawierzchni.

Wydatnie zmniejszy się ilość i ciężar gatunkowy tego rodzaju przypadków, jeśli czynniki kontrolujące zwiększą nadzór nad właściwym wykorzystaniem pojazdów. Takie postawienie sprawy pozwoli na zabezpieczenie naszej gospodarki przed dużymi stratami, wynikającymi z dotąd tolerowanych nadużyć z licznikami. Należy pamiętać, że niesprawny licznik przebiegu to straty paliwa, smarów i przyspieszone zużywanie pojazdu na jazdy „nieprzewidziane”.

Na czym polegają najczęściej spotykane uszkodzenia liczników (nie mówiąc naturalnie o zwykłym odłączeniu linki) i czym są wywołane?

Otóż licznik pracuje w bardzo ciężkich warunkach: przy wstrząsach, w kurzu i zmiennych temperaturach płynących od silnika. Brak konserwacji licznika powoduje, że pył miesza się z olejem w liczniku tworząc pastę szmerglową, która w czasie pracy licznika powoduje szybkie zużywanie się części trących.

Kierowca, który stara się sam dokonać przesmarowania licznika i stosuje do tego celu nieodpowiedni olej o zbyt dużej lepkości, przyspiesza uszkodzenie licznika, gdyż olej taki szybko krzepnie, powoduje zatarcie i polamanie delikatnych kółek zębatych lub czopów osi. Z tego względu nie wskazane jest samowolne dokonywanie smarowania licznika przez kierowcę. Naprawy i konserwację liczników przeprowadza na terenie stolicy Spółdzielnia Pracy Mechaniczno - Elektryczno-Optyczna przy ul. Pamięńskiej nr 3 na Pradze. Naprawa licznika w tej Spółdzielni trwa od 3 dni do 6 dni, a konserwacja jeden dzień.

Dla zabezpieczenia dokładnej i stałej pracy, licznik powinien po przebiegu 20 000 km przejść zabiegi konserwacyjne, a po 100 000 km — naprawę główną. Należy pamiętać, że nawet bardzo częste przesmarowania licznika nie stworzy takich kosztów, jakie ponosić trzeba w przypadku zatarcia mechanizmu, polamania zębów lub uszkodzenia włosa, względnie przy wymianie licznika.

Pożądane jest również by licznik, po każdej długiej podróży w trudnych warunkach terenowych, był sprawdzony i przesmarowany. Każdy delikatny i precyzyjny mechanizm wymaga specjalnej opieki, trudno więc wytłumaczyć fakt tak dużego zaniedbania sprawy liczników samochodowych.

Trzeba tu również wspomnieć o napędzie liczników-linkach. Jest to zagadnienie tym poważniejsze, że na rynku odczuwa się brak linek i pancerzy i fakt ten zmusza użytkownika do zwrócenia tym większej uwagi i roztoczenia szczególnej opieki w eksploatacji. By linka pracowała normalnie musi być smarowana. W ten sposób zmniejsza się jej zużycie i tym samym możliwość zatarcia, a więc i możliwość uszkodzenia samego zegara. Wymieniona Spółdzielnia dokonuje również napraw linek i ich smarowania.

W celu zabezpieczenia więc gospodarki, w celu zabezpieczenia odpowiedniego wykorzystania transportu, jego ekonomicznego użytkowania i właściwej kontroli zużycia materiałów pędno-smarnych, należy roztoczyć szczególną kontrolę nad stanem liczników samochodowych i jak najszerze rzesze kierowców objąć współzawodnictwem pod hasłem „Mój samochód świadczy o mnie”. Celem naszym bowiem jest umiarkowane i oszczędne wykorzystanie transportu samochodowego.

N. Wróblewski

RÓŻNE INFORMACJE

O DZIAŁALNOŚCI ZWIĄZKÓW ZAWODOWYCH W SPRAWIE ZAPEWNIENIA POSTĘPU W DZIEDZINIE BHP

Prezydium Centralnej Rady Związków Zawodowych uchwala z dnia 5.10.1953 r. ustaliło wytyczne działalności związków zawodowych w świetle Uchwały Prezydium Rządu z dnia 1 sierpnia 1953 r. w sprawie zapewnienia postępu w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Po obszernym scharakteryzowaniu dotychczasowych osiągnięć i braków — Prezydium Centr. Rady Zw. Zaw. wskazuje, iż podjęta przez Prezydium Rządu w dniu 1 sierpnia br. Uchwała jest jeszcze jednym dowodem wielkiej troski Partii i Rządu Ludowego o człowieka pracy. Uchwała ta reguluje szczegółowo i konkretnie organizację oraz zakres obowiązków i uprawnień pionu wykonawczego bhp w całej administracji gospodarczej. Stwarza to warunki dla usprawnienia działalności administracji na tym odcinku.

Przed związkami zawodowymi — w świetle omawianej Uchwały — stają wyraźne zadania, wymagające zmiany dotychczasowego stylu pracy na odcinku ochrony pracy.

Związki Zawodowe powinny współdziałać z administracją na wszystkich szczeblach w opracowywaniu długofalowych kompleksowych planów poprawy warunków ochrony pracy i na tej podstawie ustalać własny zakres działalności. Zagadnienie to powinno być omawiane co najmniej raz na miesiąc na posiedzeniach prezydiów instancji związkowych.

Instancje związkowe powinny wzmocnić czujność klaso-

wą oraz pracę masowo-polityczną biorąc pod uwagę, iż odcinek ochrony pracy jest czułą dziedziną, której niedocenianie może wykorzystać wróg klasowy.

Obowiązkiem instancji związkowych jest czuwanie nad systematycznym szkoleniem przez administrację załóg robotniczych i personelu inżynieryjno-technicznego w zakresie ochrony pracy oraz kontrolowanie przebiegu tego szkolenia pod względem formy i metod nauczania. Należy w dalszym ciągu inicjować, popierać i współpracować z administracją przy rozszerzaniu sieci dydaktycznych gabinetów i kącików ochrony pracy.

Szczególną troską powinny otoczyć związki akcję współzawodnictwa międzyzakładowego na odcinku ochrony pracy oraz racjonalizatorów i nowatorów przez wskazanie im konkretnych zadań, które stoją przed zakładem pracy na odcinku usprawnień w zakresie ochrony pracy, a wypływają z przeprowadzonej analizy statystyki wypadków przy pracy i chorób zawodowych.

Zadaniem związków zawodowych jest popularyzowanie wśród swych członków zagadnień ochrony pracy. Zagadnienia te powinny być szerzej niż dotychczas nawiewane w prasie związkowej. Należy wykorzystać wszelkie dostępne formy propagandy jak: filmy, gazetki ściennie, radiowęzły, plakaty, narady robocze, pogadanki, imprezy artystyczne itp. włączając do tej pracy związkowy aktyw kulturalno-oświatowy.

Ustalając szereg innych jeszcze wskazań, Prezydium CRZZ stwierdza, iż dokonanie przełomu w dotychczasowej działalności na odcinku ochrony pracy jest pilnym zadaniem związków zawodowych. Czuwając nad wprowadzeniem w życie przepisów ochrony pracy — związki zawodowe będą aktywnie przyczyniać się do poprawy warunków pracy robotników i pracowników umysłowych w zakładach pracy i zwiększenia tempa budownictwa socjalizmu w naszym kraju. (kp)

PREMIOWANIE PRACOWNIKÓW ZA ZBIÓRKĘ SUROWCÓW WTRÓNYCH Z NIEKTÓRYCH METALI NIEŻELAZNYCH

Dla podniesienia wydajności pracy tych pracowników, którzy bezpośrednio są zatrudnieni przy zbiorze i załadunku surowców wtórnych z niektórych metali nieżelaznych i ich stopów — Minister Transportu Drogowego i Lotniczego zarządzeniem nr 284 z dnia 9.9.1953 roku — na podstawie § 5 uchwały nr 109/53 Prezydium Rządu z dnia 4 lutego 1953 r. — ustalił tryb premiowania za osiągnięcia w tym zakresie w przedsiębiorstwach resortu.

Premię otrzymują niżej wymienieni pracownicy w zależności od włożonego indywidualnie wkładu pracy:

- pracownicy zatrudnieni bezpośrednio przy zbiorze, sortowaniu i załadunku surowców wtórnych metali nieżelaznych i ich stopów;
- pracownicy odpowiedzialni za należyte sortowanie i klasyfikowanie surowców wtórnych metali nieżelaznych i ich stopów oraz za eliminowanie z tych surowców materiałów wybuchowych i niebezpiecznych.

Przy premiowaniu należy szczególną uwagę zwracać na wyróżnianie pracowników, którzy przyczyniali się do właściwego sortowania metali nieżelaznych i usuwania zanieczyszczeń innymi metalami.

Na cele premiowania za zbieranie, sortowanie i załadunek omawianych surowców przeznaczają się kwoty 10 (dziesięć) złotych za każdą tonę surowców wtórnych metali nieżelaznych i ich stopów, dostarczonych do właściwej regionalnej zbiornicy złomu. Podstawa do ustalania kwoty premii — jest ilość (waga) podana na kwocie odbioru surowców wtórnych, wystawionym przez zbiornicę złomu.

Podziału premii — w myśl podanych zasad — dokonuje dyrektor przedsiębiorstwa w porozumieniu z radą zakładową. Wyplate premii zleca dyrektor przedsiębiorstwa ze środków obrotowych. Wyplata premii w wysokości przekraczającej 50 proc. płacy zasadniczej pracownika w danym miesiącu — może nastąpić w przypadkach uzasadnionych za zgodą dyrektora jednostki nadrzędnej.

Wyplata premii ustalonych wspomnianym zarządzeniem powinna obejmować dostawy dokonane od miesiąca stycznia 1953 roku. (kp)

PREMIA ZA OSIĄGNIĘCIA W ZAKRESIE ZWALCZANIA NADMIERNEGO POSTOJU WAGONÓW PRZY OPERACJACH ŁADUNKOWYCH W OKRESIE PRZEWOZÓW JESIENNYCH

Uchwałą nr 739/53 Prezydium Rządu z dn. 3.10.1953 r. zostało wprowadzone na okres trwania przewozów jesiennych, tj. na czas od dnia 1 października do 31 grudnia 1953 roku — premiowanie pracowników służb transportowych za osiągnięcia w zakresie ograniczenia nadmiernego postoju wagonów PKP przy operacjach ładunkowych. Premiowanie to ma na celu uaktywnienie odpowiedzialnych pracowników kolei i klientów w kierunku przyspieszenia operacji ładunkowych i osiągnięcia tą drogą konkretnych efektów ekonomicznych przez wygospodarowanie dodatkowych rezerw wagonowych.

Premie te pokrywane są z kwot uzyskiwanych przez PKP z tytułu opłat za przetrzymywanie wagonów.

Premiowanie powyższe może być stosowane tylko w odniesieniu do tych przedsiębiorstw (zakładów), których średniodobowy wyładunek wynosi co najmniej na bocznicach kolejowych — dwa wagony lub na torach ogólnowyładunkowych — jeden wagon. Przy obliczaniu średniodobowego wyładunku należy przyjmować jako czasokres dekadę sprawozdawczą, za którą następuje obciążenie zaoszczędzonych wagono-godzin.

Za każdą zaoszczędzoną wagono-godzinę w stosunku do ilości wagono-godzin wynikających z terminu wolnego od postojowego ustala się stawki w wysokości 3 zł na torach bocznicowych i ogólnowyładunkowych dla pracowników przedsiębiorstwa (zakładu) wykonywającego wyładunek oraz 0,90 zł dla pracowników stacji kolejowej PKP.

Dla przedsiębiorstw (zakładów), których dobowy wyładunek przekracza 40 wagonów — Dyrekcja Okr. Kolei Państw., zależnie od miejscowych warunków, może zatwierdzić procentową tolerancję przestoju wagonów ponad termin wolny od postojowego z tym, że tolerancja nie może przekraczać 30 proc. wagono-godzin wyznaczonych na postój. Przyznanie wyższej tolerancji przysługuje wyłącznie Ministrowi Kolei.

Obliczenia zaoszczędzonych wagono-godzin dokonuje stacja kolejowa PKP co 10 dni. Zgodnie z regulaminem premiowania, stanowiącym załącznik do omawianej uchwały — obowiązuje następujący tryb dokonywania wypłat: a) na podstawie obliczenia zaoszczędzonych wagono-godzin i stawek za każdą wagono-godzinę właściwa stacja kolejowa PKP wystawia dekadowo co 10 dni zaświadczenia dla przedsiębiorstwa (zakładu) na należną kwotę; b) przedsiębiorstwo (zakład) po otrzymaniu zaświadczenia wypłaca z pogotowia kasowego zainteresowanemu pracownikowi należne premie, zaś na podstawie zaświadczenia otrzyma zwrot wypłaconej kwoty z kasy właściwej stacji kolejowej PKP; c) zainteresowani pracownicy przedsiębiorstw (zakładów) i stacji kolejowych PKP powinni otrzymać premie najpóźniej 5 dnia po upływie danej dekady.

Suma premii wypłaconych jednemu pracownikowi w ciągu miesiąca nie może przekraczać 150 proc. jego całkowitego uposażenia brutto z miesiąca sierpnia 1953 roku.

Listę uprawnionych do premiowania pracowników i procentowy podział funduszu pomiędzy tych pracowników ustala dyrektor przedsiębiorstwa (zakładu). Listę stanowisk powinien zatwierdzić centralny zarząd.

Przy ustalaniu uprawnionych do premiowania i procentowego podziału funduszu należy kierować się tym, aby premie były dostatecznie atrakcyjne i obejmowały możliwie ograniczoną ilość pracowników mających decydujący wpływ na sprawny wyładunek wagonów. Premiowaniem nie mogą być objęci w żadnym przypadku pracownicy wykonujący czynności fizyczne przy załadunku i wyładunku wagonów.

Należy jeszcze zaznaczyć, iż w wykonaniu powyższej Uchwały Minister Kolei wydał Zarządzenie nr 409 z dnia 10.10.1953 r., w którym zostały ustalone stacje kolejowe objęte powyższym premiowaniem, jak również podane zostały w nim szczegółowe wskazówki odnośnie

trybu rozliczania premii. Wszystkie komórki transportowe przedsiębiorstw powinny zapoznać się z tym zarządzeniem, co ułatwi sprawne regulowanie sprawy premii. (zj)

SPRAWOZDAWCZOŚĆ Z ŻUŻYCIA I STANU ZAPASÓW PALIW PŁYNNYCH I PRODUKTÓW NAFTOWYCH W GOSPODARCE USPOLECZNIONEJ

Zarządzenie Przewodniczącego PKPG Nr 263 z dnia 19 września 1953 r., ogłoszone w Biuletynie PKPG Nr 32, poz. 140 wprowadza obowiązek składania miesięcznych sprawozdań przez **wszystkie** jednostki gospodarki uspołecznionej z zużycia i stanu zapasów paliw płynnych i produktów naftowych (wymienionych pod pozycjami 41—49 branży XXXI wykazu 29d materiałów do opracowania projektu planu zaopatrzenia w ramach Narodowego Planu Gospodarczego na 1954 r., stanowiącego załącznik do zarządzenia Przewodniczącego PKPG Nr 154 z dnia 17 czerwca 1953 r. — Biuletyn PKPG Nr 25, poz. 105).

Zgodnie z przepisami zarządzenia obowiązuje poniżej podany tryb sprawozdawczości:

1) Jednostki gospodarki uspołecznionej sporządzają sprawozdania z **miesięcznego** zużycia i stanu zapasu paliw płynnych i przysyłają te sprawozdania do jednostek nadrzędnych w terminie do dnia 12 następnego miesiąca po miesiącu sprawozdawczym. Zaznacza się, iż w przypadku zużycia w ciągu miesiąca nie więcej jak 100 kg paliw sprawozdanie powinno być sporządzone w 2 egzemplarzach, z których jeden przysyła się jednostce nadrzędnej, a przy użyciu ponad 100 kg paliw płynnych w ciągu miesiąca sporządza się sprawozdanie w 3 egzemplarzach, z których 2 przysyła się jednostce nadrzędnej.

2) Jednostki nadrzędne, tj. centralne zarządy i jednostki równorzędne, sporządzają w terminie do dnia 20 miesiąca następującego po miesiącu sprawozdawczym zbiorcze sprawozdania na podstawie sprawozdań nadesłanych przez podległe jednostki oraz z własnego zużycia i stanu zapasów. Zaznacza się, iż sprawozdania zbiorcze sprząda się w 3 egzemplarzach, z których jeden wraz ze sprawozdaniami podległych jednostek obejmującymi zużycie paliw ponad 100 kg przysyła się do Centrali Produktów Naftowych (Zarząd Centralny w Warszawie), a drugi do ministerstwa lub centralnego zarządu, w skład którego wchodzi jednostki nadrzędne lub przez który są one nadzorowane.

3) Ministerstwa i urzędy centralne sporządzają sprawozdanie z własnego zużycia i stanu zapasu paliw w 2 egzemplarzach, z których jeden przysyła do Centrali Produktów Naftowych (Zarząd Centralny w Warszawie) w terminie do dnia 20 następnego miesiąca po miesiącu sprawozdawczym.

Sporządzanie zbiorczych sprawozdań według ministerstw i centralnych urzędów z rozbiorem na centralne zarządy i jednostki równorzędne należy do Centrali Produktów Naftowych.

Sprawozdania, o których mowa w zarządzeniu, sporządza się na formularzach stanowiących załączniki zarządzenia: Nr 1 (sprawozdanie z obrotu paliwami płynnymi i produktami naftowymi) i Nr 2 (zbiorcze sprawozdanie z obrotu) (jb).

SIEĆ FACHOWYCH BIBLIOTEK ZAKŁADOWYCH

Uchwałą Nr 697 Prezydium Rządu z dnia 24 września 1953 r. (Monitor Polski Nr A-94, poz. 1306) powzięta w celu zapewnienia należytej organizacji i prawidłowej działalności bibliotek fachowych w zakładach pracy przewiduje, że bibliotekę fachową powinny posiadać:

- 1) **zakłady pracy**, zatrudniające ponad 100 pracowników, które ze względu na charakter pracy wymagają posiadania biblioteki: a) podległe ministrom, wymienionym w uchwale (§ 1 pkt. 1 lit. a); b) objęte działalnością Centralnego Urzędu Geologii, Centralnego Urzędu Geodezji i Kartografii oraz Centralnego Urzędu Wydawnictw, Przemysłu Graficznego i Księgarstwa;
- 2) **zakłady przemysłowe**, zatrudniające ponad 100 pracowników, podległe ministrom (kierownikom centralnych urzędów) nie wymienionym w uchwale;

3) placówki naukowo - badawcze, biura konstrukcyjne, biura projektów, centralne laboratoria oraz zakłady pracy, posiadające działy konstrukcyjne, projektowe, laboratoria lub placówki o charakterze badawczym.

Wśród zakładów pracy, które ze względu na charakter pracy wymagają posiadania bibliotek, uchwała wymienia zakłady pracy podległe Ministrowi Transportu Drogowego i Lotniczego.

Uchwała wyjaśnia, iż przez pojęcie „zakłady pracy” używane w uchwale, należy rozumieć przedsiębiorstwa państwowe, zakłady działające według zasad wewnętrznego pełnego i ograniczonego rozrachunku gospodarczego, instytuty naukowo - badawcze, centralne laboratoria, centralne zarządy i jednostki równorzędne oraz zarządy centralne ministerstw i urzędów centralnych.

Wszystkie biblioteki fachowe danego resortu tworzą sieć biblioteczną, powiązaną funkcjonalnie w zakresie instruktażu, planowego uzupełniania i wymiany zbiorów bibliecznych oraz wymiany usług.

Biblioteki fachowej nie należy jednak tworzyć w zakładzie pracy w przypadku, gdy zakład ten może korzystać z innej biblioteki, istniejącej w pobliżu i posiadającej literaturę z zakresu interesującego dany zakład pracy.

Zadaniem bibliotek fachowych jest:

- 1) zaspakajanie potrzeb pracowników w zakresie literatury fachowej, wiążącej się z zadaniami produkcyjnymi i technicznymi danego zakładu, a w szczególności literatury potrzebnej do: a) kierowania i planowania prac produkcyjnych, b) rozwijania ruchu racjonalizatorskiego i wynalazczości, c) doskonalenia zawodowego ogółu pracowników;
- 2) zaspakajanie potrzeb w zakresie literatury społeczno - politycznej niezbędnej dla zrozumienia powiązań między zagadnieniami produkcyjnymi a polityczno - gospodarczymi;
- 3) propagowanie czytelnictwa literatury technicznej;
- 4) pomoc dla pracowników zakładu, zwłaszcza dla pracowników fizycznych, w doborze lektury i jej studiowania;
- 5) ścisła współpraca z bibliotekami związków zawodowych i organizacji społecznych, obsługującymi pracowników zakładu pracy i w miarę miejscowych możliwości — łączenie ich wspólnym lokalem i wspólną obsługą z biblioteką fachową zakładu pracy.

Przy bibliotekach fachowych powinny być zorganizowane, w miarę potrzeb i możliwości, czytelnie. (jb)

STOWARZYSZENIE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW KOMUNIKACJI ORGANIZUJE KURSY PRZYGOTOWAWCZE NA STOPIEŃ INŻYNIERA SAMOCHODOWEGO

Transport samochodowy jest jedną z najmłodszych dziedzin w naszej gospodarce narodowej. Ale wśród dziesiątków tysięcy pracowników transportu drogowego sporo jest takich, którzy wiele lat pracują na swoim odcinku — dzięki czemu zdobyli dość szerokie i głębokie wiadomości w swej specjalności.

Wieloletnia praktyka, doświadczenie i wiadomości zdobyte w czasie pracy umożliwiają tym pracownikom transportu samochodowego uzyskanie stopnia inżyniera, mimo że nie posiadają oni odpowiedniego cenzusu naukowego.

Takie możliwości bowiem wypływają z ustawy o stopniu inżyniera (z dnia 28 stycznia 1948 r.), która przewiduje, że osoby, które uzyskały świadectwo ukończenia średniej szkoły technicznej lub równorzędnych kursów zawodowych — mogą uzyskać stopień inżyniera, jeżeli wykazą się co najmniej pięcioletnią praktyką zawodową (w tym trzy lata pracy na stanowisku powierzanym w zasadzie inżynierowi) oraz przedstawią zadawalające sprawozdanie z odbytej praktyki i złożą egzamin w zakresie swojej specjalności.

Cytowana wyżej ustawa przewiduje także, że nawet osoby, które nie posiadają cenzusu średniej szkoły technicznej, lecz wykazą się co najmniej dziesięcioletnią praktyką fachową (w tym pięć lat pracy na stanowisku powierzanym w zasadzie inżynierowi) i złożą odpowied-

nie egzaminy — mogą także uzyskać stopień inżyniera.

Do okresu obecnego bardzo niewiele było takich rutynowanych praktyków, którzyby skorzystali z dobrodziejstw wymienionej wyżej ustawy. Za główną przyczynę tego stanu rzeczy uznać należy brak pomocy w postaci np. kursów przygotowawczych do egzaminów na stopień inżyniera, a ponadto nie istniał do niedawna stopień inżyniera transportu samochodowego.

Nie trzeba dodawać, że praca zawodowa transportowców nie jest ani łatwa ani mało absorbująca — tak że należało przyjść z pomocą tym praktykom, którzy wykazywali odpowiednie zdolności, ale byli niedostatecznie przygotowani z zakresu przedmiotów podstawowych i teoretycznych jak: matematyka, fizyka, chemia, mechanika, wytrzymałość materiałów itp.

Taki stan rzeczy skłonił ostatnio Naczelną Organizację Techniczną do zorganizowania kursów przygotowawczych na stopień inżyniera transportu samochodowego.

Kursy takie zostaną w najbliższym czasie zorganizowane przez Sekcję Samochodową Stow. Inżynierów i Techników Komunikacji NOT. Założenia organizacyjne kursów przewidują, że będą one przygotowywały kandydatów do egzaminów na stopień inżyniera samochodowego w dwóch specjalnościach: a) w zakresie techniki (naprawa i obsługa poj. sam.) oraz b) w zakresie eksploatacji. Czas trwania kursów od 6 do 10 miesięcy.

Decyzję zorganizowania tego rodzaju kursów przygotowawczych należy powitać z radością — kursy z pewnością znacznie ułatwią sytuację tym osobom, które nie posiadały odpowiednich możliwości do samokształcenia się, usystematyzują i przyspieszą naukę. W rezultacie dobrze prowadzone kursy pogłębią i rozszerzą zakres wiadomości fachowych naszych młodych kadr transportu samochodowego.

Rozpoczęcie pierwszego kursu przewiduje się na początek 1954 r.

NARODOWY PLAN GOSPODARCZY W III KWARTALE 1953 r. WYKONANY W 105% MTD i L WYKONAŁO PLAN W 103%

Państwowa Komisja Planowania Gospodarczego ogłosiła komunikat o wykonaniu Narodowego Planu Gospodarczego w III kwartale 1953 r. Według wstępnych danych Narodowy Plan Gospodarczy na rok 1953 w dziedzinie rozwoju przemysłu, rolnictwa, transportu, inwestycji, budownictwa i obrotu towarowego — według wartości w cenach niezmiennych — został wykonany przez przemysł socjalistyczny w 105 proc., a plan na okres styczeń — wrzesień prawie w 104 proc.

Globalna wartość produkcji przemysłu socjalistycznego w okresie 9 miesięcy 1953 roku wzrosła w porównaniu z odpowiednim okresem 1952 r. o około 18 proc.

Przedsiębiorstwa przemysłowe Ministerstwa Transportu Drogowego i Lotniczego wykonały w okresie omawianym plan w 103 procentach. Państwowa Komu. Samochodowa wykonała plan przewozu ładunków w 105 procentach.

20 NOWOCZESNYCH SAMOCHODÓW-SKLEPÓW

Zacieśniająca się współpraca gospodarcza z Niemiec-ką Republiką Demokratyczną dała w efekcie nową, interesującą pozycję: 20 nowoczesnie urządzonych samochodów — sklepów importowanych z NRD. Wnętrza tych samochodów są specjalnie przystosowane do handlu ruchomego: zawierają one wzorowe urządzenia sklepowe, jak kontuary, specjalne półki, foteliki itp.

Pierwsza seria 20 importowanych samochodów — sklepów została oddana do eksploatacji dla handlu obwoźnego spółdzielczości samochodowej. Samochody — sklepy pracują w terenie, objeżdżając w pierwszym rzędzie większe spółdzielnie produkcyjne oraz gromady PGR — oddalone od spółdzielczych sklepów branżowych.

Sklepy objazdowe uzyskują dość wysokie obroty, świadczące o popularności, jaką ten rodzaj handlu cieszy się wśród ludności wiejskiej. Jeden z samochodów — sklepów w ciągu dwóch dni na targu w Mławie (woj. warszawskie) sprzedał towarów przemysłowych za 93.000 zł (suma równa półmiesięcznemu utargowi sklepu branżowego Spółdzielni Gminnej).

NOWOCZESNA POLEWACZKA



Na ulicach Warszawy pojawiły się nowoczesne polewaczki importowane z Czechosłowacji. Pojemność zbiornika 2,5 mtr³. Zasięg działania: polanie 500 mtr bieżących jezdni szerokości 16 mtr. Polewaczka posiada specjalne urządzenie do zmywania nawierzchni jezdni.

FSO ROZPOCZĘŁA PRODUKCJĘ SILNIKÓW DO SAM. M20-WARSZAWA

Dzięki pomocy Związku Radzieckiego w dostarczeniu nam potrzebnych nowoczesnych urządzeń do produkcji silników M-20 Warszawa oraz dzięki wydatnej pomocy fachowej radzieckich specjalistów — załoga FSO zatrudniona przy produkcji silników skróciła zaplanowany czas w uruchomieniu tej produkcji z 90 dni do 80 dni.

Osiągnięcie tak pięknego sukcesu było możliwe nadto dzięki ofiarnej pracy polskich majstrów, techników i inżynierów, którzy wspólnie z inżynierami radzieckimi ambitnie walczyli o każdą godzinę przyspieszenia wykonania pierwszego próbnego silnika, który uruchomiono w dniu 20 września rb.

Należy wspomnieć, że silnik samochodu M-20 Warszawa składa się z około 550 części, z których każda wymaga wielu czynności obróbkowych. Jedną z ważniejszych i trudniejszych czynności było ustawienie maszyn w ten sposób, aby z oddzielnych dość skomplikowanych maszyn i zespołów stworzyć zgraną, sprawnie działającą całość. Oczywiście każdą poszczególną maszynę należało dobrze poznać i opanować jej działanie. Warto zaznaczyć, że np. obróbka kadłuba silnika wymaga kilkudziesięciu operacji, które przeprowadza się na sześćdziesięciu kilku obrabiarkach.

Po uroczystości uruchomienia pierwszego próbnego silnika i wybicia na nim numeru 00001, odbyła się uroczysta akademia, na której załoga podsumowała swoje osiągnięcia przy budowie silnika oraz we współzawodnictwie.

FSO z dniem 20.9.1953 r. wkroczyło na nowy etap rozwoju.

NA ŻERANIU RUSZYŁY PIERWSZE CIĘŻKIE PRASY NADWOZIOWE

Fabryka Samochodów Osobowych na Żeraniu osiągnęła w listopadzie rb. drugi sukces produkcyjny — w dniu 10.XI.53 r. uruchomiono pierwsze ciężkie prasy służące do tłoczenia nadwozi samochodu osobowego M-20 Warszawa. Następne prasy w zespole pierwszej linii ciężkich pras (ustawionych i zmotowanych przed zaplanowanym terminem) uruchomiono i oddano do eksploatacji w okresie listopada rb. Do końca rb. uruchomiona zostanie pierwsza linia pras.

Uruchomienie ciężkich pras — to następny ważny krok na drodze przechodzenia na samodzielną produkcję samochodów M-20 Warszawa.

Przedterminowe oddanie do eksploatacji ciężkich pras nadwoziowych nadesłanych ze Związku Radzieckiego wyróżniły się szczególnie brygady montażowo-remontowe Woźniaka i Szewczyka oraz grupa elektryków-instalato-

rów z inż. Kupielem oraz elektrykami Seweryniakiem, Buczyńskim i Dobryninem na czele.

KSIĄŻKI NADEŚLANE

Nakładem Wydawnictw Komunikacyjnych w Warszawie wyszły z druku następujące książki:

ASFALTY DROGOWE I NAWIERZCHNIE ASFALTOWE — Dr inż. Włodzimierz Skalmowski. Format B5, str. 320, rys. 103. Nakład 2500 egz. Cena 23 zł.

Praca inż. Skalmowskiego jest wyczerpującym opracowaniem całości zagadnień technologii lepiszczy asfaltowych, metod projektowania i badań składu mas bitumicznych, jak również zasad budowy i utrzymania nowoczesnych nawierzchni asfaltowych.

Książkę przeznaczono dla inżynierów i techników drogowych oraz technologów projektujących i wykonujących nawierzchnie asfaltowe. Pracę przeznaczono również dla słuchaczy szkół akademickich.

ORGANIZACJA TECHNICZNEJ KONTROLI PRZY ROBOTACH DROGOWYCH — B. K. Kozłowski (tłumaczył z rosyjskiego inż. Leon Stokowski). Format B5, str. 148. Nakład 2000 egz. Cena 12 zł.

Książka podaje najnowsze metody organizacji kontroli technicznej, omawiając szczegółowo sposoby przeprowadzania kontroli i dokonywania odbioru gotowych dróg.

Pracę przeznaczono w pierwszym rzędzie dla majstrów, techników i inżynierów drogowych. Książkę można również polecić jako uzupełnienie wykładów prowadzonych w wyższych i średnich szkołach technicznych.

SAMOŁOT — NOWOCZESNA MASZYNA ROLNICZA — mgr. inż. Sergiusz Minorski. Format B6, str. 92, rys. 24. Wyd. Komunikacyjne 1953. Cena zł 4 gr 30.

Broszurkę przeznaczono dla rolników i leśników, a przede wszystkim dla personelu kierowniczego PGR i spółdzielni produkcyjnych oraz dla personelu lotniczego przydzielonego do prac samolotu w rolnictwie. Praca w sposób przystępny zapoznaje czytelnika z zakresem zastosowania samolotu jako pewnego rodzaju maszyny rolniczej. Treść broszury oparta na bogatym doświadczeniu w tej dziedzinie rolniczego lotnictwa ZSRR, gdzie samolot stał się obecnie powszechnie stosowaną pomocą w rolnictwie — przy zwalczaniu szkodliwych zwierząt, szkodników lasu, szkodników buraków cukrowych, szkodników sadów owocowych, zwalczania chwastów, wodorostów i malarii, przy przeciwpożarowej ochronie lasów, przy zatrzymywaniu wód śniegowych na polach, rozścielaniu nawozów sztucznych itp. Broszura podaje w sposób popularny sposoby i techniki pracy w rolnictwie i leśnictwie przy pomocy samolotu.

ODPOWIEDZI REDAKCJI

W SPRAWIE PRAWA DO PREMII ZA PRZEKRACZANIE NORM ZUŻYCIA OPON

W związku z szeregiem zapytań w sprawie prawa do premii przy przekroczeniu norm zużycia opon — w przypadku gdy do uzyskania premii przyczyniło się kilku kierowców, poniżej podajemy odpowiedzi na wątpliwości Czytelników.

1) Prawo do premii za oszczędność przy eksploatacji opony powstaje:

a) przy nowej oponie — po przekroczeniu normy przebiegu w chwili wycofania jej z użytku lub oddania jej do regeneracji;

b) przy oponie regenerowanej — po przekroczeniu normy przebiegu w chwili wycofania jej z użytku.

2) Jeśli do uzyskania premii przyczyniło się kilku kierowców, kwotę premii dzieli się pomiędzy nich, proporcjonalnie do przejechanych kilometrów. Wynika z tego, że nie tylko ten kierowca otrzymuje premię, który obsługuje samochód od momentu gdy ogumienie przekroczyło normę, lecz i ten kierowca (lub ci kierowcy), który obsługiwał samochód — od początku eksploatacji opon, gdyż osiągnięcie normy było przede wszystkim zasługą tego pierwszego kierowcy. Gdyby bowiem opony (opona) były wycofane z użytku lub oddane do regeneracji przed osiągnięciem normy przebiegu, wówczas premia za oszczędność ogumienia w ogóle by nie przysługiwała.

39. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane na nazw. Bolesław Chudy zam. we Wrocławiu, ulica Góralska 32/11.

40. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa, wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi na nazwisko Władysław Zych zam. w Łodzi, ul. Skierniewicka 28/6.

41. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1953 na nazw. Grzegorz Nebelski zam. w Łodzi, ul. Orzeszkowej 22.

42. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi na nazw. Bronisław Bartłomiejczyk zam. w Łodzi, ul. Wschodnia 18/38.

43. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez PMRN w Pruszkowie w roku 1947 na nazw. Witold Starczewski zam. Ząbki k/Warszawy, ul. Swolężerów 45.

44. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez PMRN w Gdańsku na nazw. Wiktor Piercewicz zam. w Gdańsku, ul. Grunwaldzka 136/6.

45. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 226 wydane przez PMRN w Starachowicach w roku 1951 na nazw. Henryk Kurek zam. we wsi Jasienice gm. Białiny pow. Starachowice.

46. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 00615 wydane przez PMRN w Sopocie w roku 1949 na nazw. Edward Sokołowski zam. w Warszawie, ulica Miarymoncka 61a/19.

47. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0203 wydane przez Wydział Komunikacyjny we Wrocławiu w roku 1950 na nazw. Roman Krzyżanowski zam. Sołbótka Górka, Osiedle 5 pow. Wrocław.

48. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0604 wydane przez b. Starostwo Pow. w Kłodzku w roku 1949 na nazw. Stefan Wierzbiński zam. w Kłodzku, ul. Słowackiego 11.

49. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0022 wydane przez PMRN w Gdańsku w roku 1949 na nazw. Tadeusz Trociński zam. w Warszawie, ul. Młocńska 3/3.

50. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1948 na nazw. Jan Matecki zam. w Warszawie, ul. 11-go Listopada 30.

51. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0066 wydane przez b. Starostwo Pow. w Jarocinie w roku 1949 na nazw. Czesław Potyrański zam. w Kole, ulica Blizna 17, woj. Poznańskie.

52. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie na nazw. Czesław Płaska zam. w Warszawie, ul. Chłodna 34/6.

53. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0071 wydane w roku 1952 na nazw. Erwin Dglówek zam. Prodzie k/Będzina, ul. Kollataja 9.

54. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez PPRN w Głubczycach w roku 1949 na nazw. Józef Głózek zam. w Józefowie, ul. Dobra 19.

55. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0664 wydane przez PMRN w Stalinogrodzie w roku 1949 na nazw. Józef Gawron zam. w Stalinogrodzie, ulica Chorzowska 70.

56. SKRADZIONO tablicę rejestracyjną na motocykl SH Nr EP — 1415 wydane dla PZM Zarząd Okręgowy w Kielcach, ul. Daszyńskiego.

57. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III a Nr 0086 wydane przez PPRN w Wągrowcu w roku 1953 na nazw. Edward Kwapiński zam. Łaziniec, pow. Wągrow, woj. Poznańskie.

58. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0316 wydane przez PMRN w Chorzowie w roku 1951 na nazw. Rudolf Ptak zam. w Chorzowie III, ul. Antoniowska 7.

59. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane w roku 1952 na nazw. Feliks Biskup zam. Baczyna, pow. Gorzów.

60. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Janusz Czu naj zam. w Warszawie, ul. Ludna 9/56.

61. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1952 na nazw. Ryszard Włostowski zam. w Warszawie, ul. Freta 3/2.

62. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Marian Nalepka zam. w Warszawie, ul. Puławska 50.

63. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV Nr 0034 wydane przez PPRN w Pruszczu Gdańskim w roku 1953 na nazw. Kazimierz Kupracz zam. Choszczewo, gm. Przywidz, pow. Gdańsk.

64. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0905 wydane w roku 1949 na nazw. Henryk Kowalczyk zam. w Krakowie, ul. Mazowiecka 62.

65. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0219 wydane przez b. Starostwo Pow. w Krotoszynie w roku 1949 na nazw. Kazimierz Olszanowski zam. p-ta Ligota, pow. Krotoszyn.

66. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1950 na nazw. Tadeusz Rokicki zam. w Warszawie, ulica Siennicka 28/3.

67. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane w roku 1950 na nazw. Zbigniew Danielski zam. w Warszawie, ul. Radzyńska 87/89 m. 3.

68. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0326 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1949 na nazw. Władysław Retelewski zam. w Łodzi — Stoki, ul. Limbowa 44.

69. ZAGUBIONO kartę rejestracyjną ciągnika „Zetor“ Nr 50-468 wydaną na PGR Lupól Zespół w Miłkorzynie, pow. Kępno, woj. Poznań.

70. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV Nr 0095 wydane przez b. Zarząd Miejski w Kielcach w roku 1949 na nazw. Kazimierz Salwa zam. w Kielcach, ul. Mielczarskiego, 85.

71. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Zbigniew Szkoda zam. w Strudze, ul. Legionowa 28.

72. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0056 wydane w roku 1949 na nazw. Witold Kurzak zam. w Sosnowcu, ul. Jasna 28.

73. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0266 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1950 na nazw. Władysław Iwiński zam. w Warszawie, ul. Ostrołęcka 16/3.

74. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0006 wydane przez b. Zarząd Miejski w Jeleniej Górze w roku 1950 na nazw. Stanisław Lewandowski zam. Kowary, ul. Osiedle 30/4 pow. Jelenia Góra.

75. ZAGUBIONO prawo jazdy wydane na nazw. Stefan Rybiałek zam. w Krakowie, ul. Bohaterów Getta 2/15.

76. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0051 wydane przez PPRN w Jeleniej Górze w roku 1949 na nazw. Wiktor Nowak zam. w Cieplicach, ul. Krośnińska 1/2.

77. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1953 na nazw. Jakób Stożek zam. w Krakowie, ul. Pasterska 25.

78. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 2153 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1950 na nazw. Stefan Pisarski zam. w Łodzi, ul. Lysowa 6a/2.

79. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV Nr 299 wydane w roku 1949 na nazw. Roman Silski zam. w Poznaniu, ul. Dąbrowskiego 63.

80. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 4262 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1952 na nazw. Tadeusz Kiempski zam. w Warszawie, ul. Oboźna 11/9.

81. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez Wydział Komunikacyjny w Poznaniu w roku 1950 na nazw. Zdzisław Sadowski zam. Chyliczki, poczta Piaseczno.

82. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0101 wydane w roku 1952 na nazw. Zygmunt Bronisławski zam. Gralero, pow. Gorzów.

83. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0005 wydane przez PMRN w Gorzowie Wlkp. w roku 1949 na nazw. Franciszek Onyszkiewicz zam. w Gorzowie, ul. Śląska 31.

84. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0061 wydane przez PMRN w Gorzowie w roku 1949 na nazw. Aleksy Gólczyk zam. w Gorzowie, ul. Przemysłowa 43/5.

85. Spalono prawo jazdy kat. III Nr 0544 wydane przez Wydział Komunikacyjny we Wrocławiu w roku 1949 na nazw. Józef Blicharski zam. w Jeleniej Górze, ul. Stalina 61/3.

86. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0082 wydane przez PMRN w Pile w roku 1951 na nazw. Tadeusz Rożek zam. w Pile, ul. Pireckiego 10.

87. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane przez Starostwo Pow. w Złotowie na nazw. Jerzy Kajecki zam. w Złotowie, ul. Międzybłocie 31.

88. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0461 wydane przez PMRN we Wrocławiu w roku 1949 na nazw. Tadeusz Kowalczyk zam. we Wrocławiu, ulica Poświęcka 30.

89. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0309 wydane w roku 1953 na nazw. Edward Sztajkowski zam. w Piotrkowie Tryb., ul. Stalina 217.

90. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0065 wydane przez PMRN w Myślenicach w roku 1952 na nazw. Tadeusz Janiczak zam. w Krakowie, ul. Konopnicka 71.

91. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV Nr 0068 wydane przez Zarząd Miejski w Lublinie w roku 1949 na nazw. Marian Stawiecki zam. w Lublinie ul. Stalin-gradzka 39/2.

92. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IVa Nr 0056 wydane przez PPRN w Jasle w roku 1949 na nazw. Eugeniusz Szymczak zam. Święczany Nr 49 pow. Jasło.

93. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PPRN w Szczecinku na nazw. Jan Dąbrowski zam. w Warszawie ul. Towiańskiego 3/3.

94. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0465 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1949 na nazw. Bronisław Gawęda zam. w Bukowicach 357 pow. Oświęcim p-ta Kęty.

95. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0460 wydane przez PMRN w Gdańsku w roku 1950 na nazw. Franciszek Mokrzyński zam. Gdańsk — Zawilak 30/1.

96. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0060 wydane przez PMRN we Wrocławiu w roku 1949 na nazw. Stefan Sobieszyński zam. we Wrocławiu ul. Olszewskiego 77/9.

97. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0416 wydane przez PMRN w Gdańsku w roku 1950 na nazw. Ryszard Lewandowski zam. w Gdańsku ul. Aksamitna 10.

98. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0165 wydane przez PMRN w Grudziądzu w roku 1951 na nazw. Adam Pęczkiewicz zam. w Grudziądzu ul. Szopena 8/4.

99. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III nr 2595 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1949 na nazw. Władysław Wilk zam. w Łodzi ul. Ki-lińskiego 229.

100. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0139 wydane w roku 1949 na nazw. Konstanty Pustochód zam. w Krakowie ul. Szafrńska 8/7.

101. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 120 wydane przez PPRN w Michowie w roku 1949 na nazw. Wacław Nowicki zam. w Sopocie ul. Rokossow-skiego 29.

102. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIII Nr 0046 wydane przez PMRN w Wałbrzychu na nazw. Józef Polak zam. w Wałbrzychu ul. 1 Maja 125/4.

103. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 1380 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1952 na nazw. Wincenty Krauze zam. w Wa-wrze ul. Sportowa 3.

104. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0852 wydane przez PMRN w Szczecinie w roku 1949 na nazw. Radomił Rokicki zam. w Szczecinie ul. Studzienna 31 m. 15.

105. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 203 wydane przez PMRN w Gdańsku w roku 1952 na nazw. Stefan Pawerka zam. w Gdańsku ul. Nad Stawem 1a m. 8.

106. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Jan Łukasik zam. w Warszawie ul. Ziemowita 4/13.

107. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie na nazw. Cze-sław Kałuża zam. w Warszawie ul. Krypska 12/11.

108. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0145 wydane przez PMRN w Siedlcach w roku 1952 na nazw. Ryszard Biardzki zam. w Siedlcach ul. Towa-rowa 5.

109. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie wydane na nazw. Szczepan Piekarniak zam. w Warszawie ul. Wę-gierska 7.

110. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II nr 0023 wy-dane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1950 na nazw. Wiktor Królik zam. w Łodzi ul. Sło-wiańska 32/9.

111. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0194 wy-dane przez PMRN w Gdańsku w roku 1950 na nazw. Tadeusz Pomietło zam. Ledziny Osiedle Ziemowit ul. Rechowy pow. Pszczyna.

112. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0051 wydane przez PMRN w Białogardzie w roku 1952 na nazw. Robert Kostecki zam. w Białogardzie ul. 22 Lip-ca 13.

113. ZAGUBIONO kartę rejestracyjną na samochód ciężarowy marki GMC Nr rejestracyjny A. 98-235 wy-dana na Raciborską Fabrykę Wyrobów Metalowych w Kuźni Raciborskiej ul. Staszyc.

114. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny we Wrocławiu w roku 1951 na nazw. Jan Peliński zam. we Wrocławiu, ul. Ukryta 15/9.

115. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Edward Kukuła zam. w Warszawie, ul. Feliń-skiego 12/4.

116. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie na nazw. Stanisław Miller zam. Złotonia Nowa, gm. Małkinia pow. Ostrów Mazowiecki.

117. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0377 wy-dane przez PMRN we Wrocławiu w roku 1950 na nazw. Tadeusz Teler zam. we Wrocławiu, ul. Lwowska 29/6.

118. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 1762 wy-dane w roku 1950 na nazw. Edward Tylicki zam. w Po-znaniu, ul. Dąbrowskiego 79/21.

119. ZAGUBIONO prawo jazdy Nr 370 wydane w roku 1951 na nazw. Zdzisław Jabkowski zam. w Po-znaniu ul. Rokossowskiego 80 m. 15.

120. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Edward Antosik zam. w Warszawie, ul. Świerczewskiego 105.

121. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane w roku 1950 na nazw. Jerzy Malinowski zam. w Warsza-wie, ul. Sułkowskiego 2/18.

122. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0025 wydane przez PPRN w Lublinie w roku 1952 na nazw. Stanisław Głód zam. Krzeczyn Mały, gm. Szklary Gór-ne pow. Lubin Śl.

123. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV Nr 0029 wydane przez PMRN w Bytomiu w roku 1950 na nazw. Bogdan Paprocki zam. w Bytomiu ul. Prusa 44/7.

124. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0270 wy-dane na nazw. Józef Pobożniak zam. w Krakowie ul. Krowoderska 17 m. 13.

125. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0039 wydane przez PMRN we Wrocławiu w roku 1950 na nazw. Stanisław Kurdyś zam. w Strzelinie, ul. Wojska Polskiego 10 woj. Wrocław.

126. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 213 wy-dane przez PMRN w Wałbrzychu w roku 1949 na nazw. Jan Naturski zam. Krzeszowice, Gwoźdźce 273 pow. Chrzanów.

127. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 1767 wy-dane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1950 na nazw. Zenon Tomalski zam. w Warsza-wie, ul. Brzeska 5/21.

128. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1953 na nazw. Mirosław Bartosik zam. w Łodzi, ul. Armii Ludowej 21/12a.

129. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0979 wy-dane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1949 na nazw. Józef Dziegasiiewicz zam. w Łodzi, ul. Obywatelska 130/16.

130. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 1621 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi na nazw. Stanisław Woszczyk zam. w Łodzi, ul. Piotrkowska 120.

131. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0673 wydane w roku 1950 na nazw. Rajmund Sosnowski zam. w Warszawie, ul. Wilsona 6/7.

132. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0016 wydane przez PPRN w Kościerzynie w roku 1950 na nazw. Leon Flisikowski zam. w Kościerzynie, ul. 8 Marca 14.

133. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0110 wydane przez PMRN w Sopocie w roku 1951 na nazw. Helmut Prenks zam. w Sopocie, ul. Armii Czerwonej 94.

134. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 00411 wydane w roku 1951 na nazw. Stefan Szydzikowski zam. w Grudziądzu, ul. Nadgórna 6/5.

135. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0715 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1953 na nazw. Adam Ziemnicki zam. w Łodzi, ul. Wschodnia 66/8.

136. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1953 na nazw. Longin Miller zam. w Warszawie, ul. Smolna 3/11.

137. ZAGUBIONO dowód rejestracyjny na motocykl Nr EN-8780 wydane w roku 1953 na nazw. Kazimierz Wolski zam. w Pruszkowie, ul. Promyka 6/5.

138. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0511 wydane przez PMRN w Bydgoszczy w roku 1949 na nazw. Stanisław Susała zam. w Bydgoszczy, ul. Stalina 21/13.

139. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1952 na nazw. Zenon Senderowski zam. w Warszawie, ul. Opaczewska 34a/3.

140. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III wydane przez PMRN w Lubaniu Śl. w roku 1952 na nazw. Janusz Pournrny zam. Warszawa - Dąbrówka.

141. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV wydane na nazw. Juliusz Karczewski zam. w Kielcach ul. Partyzantów 5.

142. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PMRN w Lublinie, na nazw. Próchniak zam. w Lublinie, ul. Wspólna 20/12.

143. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 1239 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1952 na nazw. Janusz Bogdanowicz zam. w Wawrze, ul. Kanałowa 9/5.

144. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 21194 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1947 na nazw. Eugeniusz Ziemnicki zam. w Łodzi, ul. Żeromskiego 23.

145. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 1217 wydane w roku 1949 na nazw. Zygmunt Grochał zam. w Krakowie, ul. Piekarska 3/26.

146. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie na nazw. Czesław Kulewicz zam. w Warszawie, ul. Śliska 54/65.

147. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0754 wydane przez PMRN w Stalinogrodzie w roku 1949 na nazw. Stanisław Bella zam. w Świętochłowicach, ul. Bytomska 13.

148. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0310 wydane przez Wydział Komunikacyjny we Wrocławiu w roku 1950 na nazw. Kazimierz Krocak zam. we Wrocławiu, ul. Trzebnickiego 37/5.

149. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0741 wydane przez PMRN w Krakowie w roku 1950 na nazw. Krzysztof Drewniak zam. w Krakowie, ul. Kr. Jadwigi 120a.

150. ZAGUBIONO prawo jazdy IIIa Nr 0367 wydane przez PMRN w Sosnowcu w roku 1950 na nazw. Longin Łączny zam. w Sosnowcu, ul. Kuźnica Nr 6.

151. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 382 wydane przez PMRN w Sosnowcu w roku 1951 na nazw. Tadeusz Grodowski zam. w Szopienicach, ul. Moniuszki 17.

152. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0329 wydane w roku 1949 na nazw. Zbigniew Pogod zam. w Szczecinie, ul. Łaska 2/1.

153. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa 01287 wydane przez PMRN w Stalinogrodzie w roku 1949 na nazw. Edward Kańdzia zam. w Stalinogrodzie, ul. M. Nowotki 5.

154. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0007 wydane przez b. Zarząd Miejski w Częstochowie w roku 1949 na nazw. Stanisław Wester zam. w Częstochowie, ul. Świerczewskiego 21.

155. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0010 wydane przez PMRN w Sosnowcu w roku 1949 na nazw. Edward Wyjadłowski zam. w Sosnowcu, ul. Modrzejska 18.

156. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 0105 wydane przez PMRN w Stalinogrodzie w roku 1949 na nazw. Jan Wróbel zam. Kostuchna, ul. Jana 3.

157. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0235 wydane przez PMRN w Rzeszowie w roku 1949 na nazw. Władysław Angerman zam. Boguchwała 129, pow. Rzeszów.

158. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0318 wydane przez PMRN w Stalinogrodzie w roku 1949 na nazw. Bronisław Masorz zam. w Stalinogrodzie, ul. PKWN 14.

159. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IV wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1949 na nazw. Zygmunt Deczyński zam. w Warszawie, Mostowa 23.

160. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0293 wydane przez PPRN w Rzeszowie w roku 1949 na nazw. Piotr Swirad zam. w Nowej Wsi, gm. Czadec, pow. Rzeszów.

161. SPALONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PPRN w Wałcu Nr 0099 w roku 1952 na nazw. Edward Szymkowiak zam. w Jarocinie, ul. Rokossowskiego 53.

162. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III a wydane przez PPRN w Krakowie w roku 1951 na nazw. Wojciech Rożak zam. PGR Szaliejów Dolny, poczta Szaliejów D. pow. Kłodzko.

163. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 0005 wydane przez PPRN w Kamiennej Górze na nazw. Władysław Grabarz zam. Szczytna Śl., ul. Leśna 31. pow. Kłodzko.

164. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0404 wydane przez PPRN w Pszczynie w roku 1951 na nazw. Henryk Mazur zam. Mokre, ul. Gliwicka 22a pow. Pszczyna.

165. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 1001 wydane w roku 1949 na nazw. Czesław Głuszko zam. w Gliwicach, ul. Bronisławy 12.

166. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 87006 wydane w roku 1951 na nazw. Edward Bielak zam. Huta pow. Czarnków, woj. Poznań.

167. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. I Nr 1108 wydane przez PMRN w Poznaniu w roku 1949 na nazw. W. Łapicz zam. w Bytomiu, ul. Łagiewnicka 5/3.

168. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr W-0549 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1949 na nazw. Romuald Przybyłkowski zam. w Warszawie, ul. Deotyny 48/144.

169. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II wydane przez Wydział Komunikacyjny w Warszawie w roku 1945 na nazw. Władysław Dembowski zam. w Warszawie, ul. Filtrowa 75/2.

170. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa wydane przez PPRN w Świebodzinie w roku 1950 na nazw. Mieczysław Pająk zam. gm. Cigacice, pow. Sulechów Nowy Świat 9, woj. Zielona Góra.

171. ZAGUBIONO dowód rejestracyjny Nr EP-1003 wydane na nazw. Stefan Palacz zam. w Kielcach ul. Zagórska 24.

172. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. III Nr 0084 wydane przez PPRN w Niemodlinie w roku 1951 na nazw. Jerzy Majer zam. Tułowice ul. 1-go Maja 15.

173. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 010 wydane przez PPRN we Wrocławiu w roku 1953 na nazw. Mieczysław Ruszel zam. w Królikowicach gm. Gniechów pow. Wrocław.

174. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. II Nr 1434 wydane przez Wydział Komunikacyjny w Łodzi w roku 1949 na nazw. Antoni Smolarek zam. w Łodzi ul. Żelazna 15/18.

175. ZAGUBIONO prawo jazdy kat. IIIa Nr 0504 wydane w roku 1949 na nazw. Helmut Lindel zam. w Zabrze ul. Henryka 55a.

