



Motoryzacja



Nr 2 – LUTY 1950 r. • CENA 100 zł.



1. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Katowicach, kat. zawodowe na nazw. Paweł Waszka, zam. w Chorzowie, ul. Urbanowicza Nr 19.

2. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urząd woj. we Wrocławiu na nazw. Paweł Tabański, zam. Środa Śląska, pl. Wolności Nr 9.

3. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Katowicach, kat. zawodowe, Nr 519/SL/2689 na nazw. Jan Węgrzyk, zam. w Nysie, ul. 1-go Maja Nr 25.

4. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urząd woj. w Lublinie, kat. I, Nr 5421, na nazw. Leon Żukowski, zam. w Szczecinku, ul. Stalina Nr 26.

5. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urz. woj. w Katowicach, kat. I, Nr 0232/49 na nazw. Józef Kimeł zam. w Katowicach-Brynowie, ul. Projektowana Nr 19.

6. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Łodzi, Nr 1848, na nazw. Adam Wędrychowski, zam. w Warszawie, ul. Filitrowa Nr 63.

7. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez starostwo w Warszawie, kat. IIIa, Nr 7214, na nazw. Stanisław Woźniak, zam. w Warszawie, ul. 11-go Listopada Nr 42 m. 25.

8. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Katowicach, Nr 9931/8048, na nazw. Stanisław Mazurek, zam. w Kazimierzu Sosnowieckim, Kolonia Osiedle Nr 15

9. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez starostwo w Chelmie, kat. IIIa, Nr 0090/49 na nazw. Jerzy Kacprzyk, zam. w Hrubieszowie Lubelskim.

10. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez starostwo w Bolesławcu, kat. IIIa, Nr 0039/49, na nazw. Stanisław Zubiak, zam. w Bolesławcu Śl., ul. Kutuzowa, Nr 20.

11. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. we Wrocławiu, kat. amatorska, Nr 4487, na nazw. Czesław Wrona, zam. w Chorzowie.

12. **SKRADZIONO** pozwolenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Łodzi, kat. IIIa, Nr 1188/49, na nazw. Roman Kowalczyk, zam. w Łodzi, Pl. Wolności Nr 6 m. 4.

13. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez starostwo w Świdnicy, kat. IIIa i IV, Nr 0059/49, na nazw. Tadeusz Sorenc, zam. w Świebodzicach, Rynek Nr 26.

14. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Katowicach, kat. IIIa, Nr 1322/49, na nazw. Zbigniew Derka, zam. w Katowicach, ul. Warszawska Nr 9.

15. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Łodzi, kat. amatorska, Nr 6461, na nazw. Czesław Łodziński, zam. w Łodzi, ul. Lokatorska Nr 7 m. 2.

16. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Krakowie, na nazw. Rusel Kowal, zam. w Krakowie-Podgórz, Rynek Nr 14.

17. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez starostwo w Szubinie, kat. IIIa, Nr 0053/49 na nazw. Zygmunt Dąbrowski, zam. w Kcyni, ul. Wł. Mateji Nr 15.

18. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez starostwo w Mińsku Mazowieckim, kat. III, Nr 0088 49, na nazw. Jan Woźnica, zam. we wsi Górki, gm. Glinianka, pow. Mińsk Maz.

19. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Kielcach, kat. III, Nr 7324, na nazw. Jan Wieziński, zam. w Rembertowie, ul. Skorupki Nr 20 m. 3.

20. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Łodzi, kat. zawod., Nr 5872, na nazw. Wiktor Urbach, zam. w Łodzi, ul. Piotrkowska Nr 101.

21. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie, kat. I, Nr W-0068/48, na nazw. Mieczysław Gołębiccki, zam. w Warszawie, ul. Brukowa Nr 22 m. 27.

22. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie motocykla, wydane przez urząd woj. w Kielcach, kat. amatorska, Nr 4058, na nazw. Roman Dąbrowski, zam. w Częstochowie, ul. Narutowicza Nr 174.

23. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Gdańsku, kat. zawodowe, Nr 3357, na nazw. Józef Bugno, zam. w Gdyni, ul. Legionów Nr 52.

24. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez starostwo w Dzierżoniowie, kat. IIIa, Nr 0197/49, na nazw. Jan Mak, zam. w Jeleniej Górze, ul. Mickiewicza Nr 19.

25. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie, kat. IIIa, Nr 143/48, na nazw. Jan Krzątała, zam. w Koźlenice, ul. Brzuska Nr 16.

26. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie, kat. amatorska, na nazw. Ryszard Rutkowski, zam. w Warszawie, ul. Wołomińska Nr 11 m. 16.

27. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd wojew. w Kielcach, kat. zawodowa, Nr 1502, na nazw. Kazimierz Minkina, zam. w Mstowie, gm. Wancerzów, pow. częstochowski.

28. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Katowicach, na nazw. Antoni Gwiazda, zam. w Bytomiu, ul. Stawowa Nr 4.

29. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Katowicach, kat. IIIa, Nr 0242/49, na nazw. Kazimierz Zieliński, zam. w Bytomiu, ul. Janty Nr 18 m. 5.

30. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Krakowie, kat. I, na nazw. Leon Toborski, zam. w Krakowie, ul. Żółkiewskiego Nr 26.

31. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urząd woj. w Gdańsku kat. III-a Nr 2467 na nazwisko Zenon Rečko zam. w Białymstoku ul. Zaścianańska Nr 38.

32. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Dzierżoniowie kat. II Nr 0179 na nazw. Tadeusz Gosk, zam. w Dzierżoniowie Al. Słowicza Nr 28

33. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie we kat. II. Nr 5885 na nazw. Henryk Czapski zam. w Warszawie ul. Konopacka Nr 12 m. 34.

34. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie motocykla wydane przez Zarząd Miejski w Dąbrowie-Górnicej kat. IV Nr 0056/49 na nazw. Józef Żelichowski zam. w Dąbrowie-Górnicej ul. Łukaszyńskiego Nr 2.

35. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie kat. zawodowa Nr 5739 na nazw. Antoni Sokółowski zam. w Warszawie ul. Markowska Nr 16 m. 30.

36. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Dzierżoniowie kat. III-a Nr 0093/49 na nazw. Walenty Pawlak zam. w Bieleławie ul. Brzeźna Nr 20.

37. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urząd woj. we Wrocławiu kat. II Nr 0271/49 na nazw. Ludwik Kula zam. Wrocław-Ciążyn ul. Ciężyńska Nr 25 m. 2.

38. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Krakowie na nazw. Zdzisław Baciński zam. w Warszawie ul. Wilańska Nr 8 m. 4.

39. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez Wydział Ruchu i Motoryzacji kat. zaw. Nr 00046 na nazw. Stanisław Brzozowski zam. w Warszawie ul. Stalowa Nr 50 m. 6.

40. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Koszalinie kat. I, Nr 741 na nazw. Zygmunt Kępa zam. w Warszawie, ul. Poprzeczna Nr 12 m. 7.

Motoryzacja

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

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

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Żurawia 24-A m. 21, telefon nr 8-83-89. Konto czekowe P.K.O. — „Motoryzacja — czasopismo, Warszawa” Nr I-1955.

Czasopismo „Motoryzacja” można prenumerować za pośrednictwem Oddziałów Zw. Zawodowego Transportowców R. P., Oddziałów Automobilklubu Polski, Okręgowych Związków Motocyklowych i Klubów Motocyklowych. Prenumerata wraz z przesyłką pocztową: kwartalnie 270 zł, za pół roku 540 zł, za rok 1080 zł.

Rok V

LUTY 1950 R.

Nr 2

TREŚĆ ZESZYTU NR 2

	Str.		Str.
WYKORZYSTANIE CZASU PRACY — inż. T. Sokołowski	34	O RZETELNĄ KONTROLĘ TECHNICZNĄ — Al. Pfau	49
REORGANIZACJA P.K.S.	36	UWAGA NA SKRZYŻOWANIACH — J. Zarzecki	50
KARTY DROGOWE ZAMIAST „KONTRO- LEK” — A. W.	37	OSTROZNIE Z MIESZANKAMI PRZECIW ZA- MARZANIU — Zb. Pekel	51
KUJMY ŻELAZO... — W. Rychter	42	MOTOCYKLISTOM KILKA RAD O ZAPŁONIE — K. Rościszewski	52
JESZCZE O OSZCZĘDZANIU OLEJU — Amicus	44	Z KRAJU	55
W DZUNGLI PRZEDWOJENNYCH USTAW I PRZEPISÓW — K. Rosé	45	WIADOMOŚCI Z ZSRR	57
ODPOWIEDZIALNOŚĆ CYWILNA ZA SZKODY SPOWODOWANE RUCHEM POJ. MECH. — dr. T. Bissaga	47	NOWOŚCI I ŚMIESZNOŚCI — S. M. Wellington	58
		AKTUALNOŚCI ZE SPORTU — Tes	62
		SPORT MOTOROWY W KRAJU	64

„Minęły już czasy, kiedy wodzów uważano za jedynych twórców historii, a robotnicy i chłopci nie byli brani w rachubę. O losach narodów i państw decydują teraz nie tylko wodzowie, ale przede wszystkim i głównie miliony mas pracujących. Robotnicy i chłopci, którzy bez szumu i hałasu budują fabryki i zakłady przemysłowe, kopalnie i koleje, kolchozy i sowchozy, którzy stwarzają wszystkie dobra materialne, którzy karmią i odziewają wszystkich — oto są prawdziwi bohaterzy i twórcy nowego życia.”

J. STALIN

(Zagadnienia leninizmu, str. 393).

Inż. TADEUSZ SOKOŁOWSKI

WYKORZYSTANIE CZASU PRACY

Praca transportu polega na przewiezieniu określonego ładunku na określoną odległość. Miarą tej pracy jest iloczyn uzyskany z pomnożenia tych dwu czynników. Miarę tę nazywamy tono-kilometrem, w razie przewozu towarów i osobo-(albo pasażero)-kilometrem, w razie przewozu podróźnych.

Praca będzie tym lepiej wykonana przez samochód w określonym czasie pracy i na określonej odległości, im lepiej: wykorzysta się jego ładowność; im większy przebieg wykona się w określonym czasie; im więcej jazd w tym samym czasie będzie ładownych; im lepiej wykorzysta się czas pracy przez skrócenie postojów na korzyść czasu zużytego na jazdę.

Jeśli przewożony ładunek, jak również stosunek jazd ładownych do jazd próżnych, przyjmą jako wielkości stałe, to pozostają do bliższego rozpatrzenia możliwości powiększenia przebiegów w ciągu dnia pracy i polepszenia stosunku czasu zużytego na jazdę — do czasu dnia pracy. („O wykorzystaniu próżnych przebiegów“ patrz artykuł w „Motoryzacji“ Nr 11 z r. 1949 oraz „O ładowności samochodów“ — tamże w numerze 1 z r. 1950).

* * *

Możliwość wykonania większego przebiegu w ciągu dnia pracy — przyjmując, że odległość jednej jazdy w jednym kierunku jest wielkością stałą — jest zależna od szybkości jazdy i od szybkości, z jaką wykonywane są czynności załadunkowo - wyładunkowe. Im szybciej wykonane będą czynności załadunkowo - wyładunkowe, tym więcej czasu pozostanie na jazdę. Im szybciej samochód przybędzie do miejsca przeznaczenia, tym więcej może być wykonanych jazd ładownych.

Czas pracy składa się zatem z czasów zużytych na wykonanie czynności użytecznych, w sposób bardziej lub mniej sprawny, to znaczy z czasów: a) jazdy i czynności załadunkowo - wyładunkowych utrzymanych w granicach norm ustalonych dla różnych rodzajów ładunków i różnych wielkości samochodów, jak również b) z czasu zużytego na przestoje wynikające z różnych przyczyn możliwych do uniknięcia, którymi są: 1) przestoje z powodu usterek technicznych samochodu; 2) przestoje z powodu złej organizacji czynności załadunkowo-wyładunkowych; 3) przestoje z powodu przeszkód w ruchu na drodze publicznej; 4) przestoje z powodu niedbalstwa wyrażającego się marnotrawstwem czasu pracy z winy czy to kierowcy, czy też personelu spedycyjnego biorącego udział w procesie transportowym.

* * *

Rozpatrzmy gospodarke czasem zużywanym na wykonanie czynności użytecznych.

Wykorzystanie czasu zużywanego na jazdę zależy od szybkości zwanej techniczną. Miarą szybkości jest ilość kilometrów wykonana przez samochód w określonej jednostce czasu, czyli ilość kilometrów na godzinę. Aby ustalić szybkość dwa czynniki muszą być znane: przebieg w kilometrach, oraz czas zużyty na wykonanie tego przebiegu w godzinach i minutach.

Przebieg wykonany bez postojów, na znanej odległości, w znanym okresie czasu, nazywamy *szybkością techniczną*.

W transporcie samochodowym, przy obliczaniu szybkości technicznej, nie uwzględnia się krótkich postojów, nie dających się uniknąć w normalnych warunkach jazdy, jak na przykład: zatrzymania na skrzyżowaniach celem przepuszczenia pojazdów mających pierwszeństwo przejazdu, krótkie zatrzymanie celem przecarcia zablokowanych szkieł reflektorów itp.

Wykorzystanie czasu zużywanego na czynności załadunkowo - wyładunkowe zależne jest od dobrej organizacji polegającej na posiadaniu wystarczającej ilości stanowisk umożliwiających pracę załadunkowo - wyładunkową, jak również na posiadaniu i odpowiednim rozstawieniu możliwie największej ilości pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu tych czynności. Ponadto dobre wykorzystanie czasu polega na skróceniu manewrów potrzebnych do podstawienia samochodu do miejsca załadunku lub wyładunku. Dalszym warunkiem, wymagającym jednak specjalnych urządzeń, jest mechanizacja czynności załadunkowo-wyładunkowych i stosowanie specjalnych opakowań w tym rzędzie t. zw. pojemników (konteinerów).

Stosunek sumy czasów, zużytych na wyżej opisane czynności użyteczne, do czasu pracy można nazwać *współczynnikiem wykorzystania dnia pracy*. Jego wysokość świadczy o sprawności transportu i powinna służyć za podstawę do obliczania premii całego zespołu zatrudnionego w procesie transportowym.

Udział poszczególnych pracowników w wywalczeniu wysokiego współczynnika wykorzystania dnia pracy uzasadnia się następująco:

- wysoka szybkość techniczna jest zasługą kierowcy, który przy zachowaniu przepisów obowiązujących w ruchu na drogach publicznych, umiał wyzyskać podstawową zaletę samochodu jaką jest jego szybkość;
- szybkie załadowanie i wyładowanie jest zasługą personelu spedycyjnego jak również dyspozytora ruchu, który umiał dobrać odpowiedni samochód pod względem wielkości i szybkości, dla wykonania znanego mu zadania.

Wobec tego, że na wysokość współczynnika wykorzystania dnia pracy ma wybitny wpływ

brak, a przynajmniej skrócenie, przestojów szkodliwych, zasługę w tym mają wszyscy pracownicy stacji obsługi, którzy oddali do pracy samochód technicznie sprawny. Unikanie przestojów szkodliwych jest jednak zawsze w pierwszym rzędzie zasługą kierowcy, który w czasie dnia pracy jest *jedynym gospodarzem na samochodzie*. Krótkie przestoje — szkodliwe świadczą o dobrym wyszkoleniu technicznym kierowcy, który umie szybko usuwać takie nieuniknione usterki techniczne, jak np. defekt ogumienia lub różne znane mu usterki mechanizmów samochodu.

Krótkie przestoje świadczą również o wyrobieniu społecznym kierowcy, który w czasie pracy nie marnuje czasu na załatwianie spraw osobistych, lub na nieuzasadniony odpoczynek. Oczywiście, że uzasadnione przerwy odpoczynkowe kierowcy nie należą do przestojów szkodliwych, jednak zmniejszają szybkość handlową. Odnosi się to przede wszystkim do ruchu dalekobieżnego. Kierowca po 5 godzinach nieprzerwanej jazdy powinien obowiązkowo wypocząć przynajmniej pół godziny. Taki odpoczynek jest przewidziany ustawowo w niektórych krajach i przyczynia się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu samochodowego.

Ponadto zasługą energicznego kierowcy jest niedopuszczanie do marnotrawstwa czasu z powodu długiego oczekiwania na wystawienie przepustki na wyjazd samochodu z terenów składowych, gdzie był wykonywany załadunek, lub z innych powodów, świadczących o niedbalstwie lub złej organizacji.

O sprawnym wykorzystaniu dnia pracy świadczy również wysoka szybkość handlowa, która musi być jednak różna dla różnych warunków pracy, w zależności od odległości jednej jazdy. Porównania mogą być zatem robione pomiędzy wynikami osiągniętymi przez różnych kierowców pracujących w tych samych warunkach.

Szybkość handlowa określa się przebiegiem wykonanym w czasie dnia pracy, wliczając w to, oprócz czasu jazdy, wszystkie postoje użyteczne jak również przestoje szkodliwe. Szybkość handlowa będzie tym wyższa im mniej będzie przestojów szkodliwych, czym sprawniej t. zn. szybciej wykonane będą czynności załadunkowo-wyładunkowe i czym lepiej wykorzystany będzie czas jazdy.

*

Im większą jest szybkość handlowa, tym więcej ton przewozi się na określoną odległość w określonej jednostce czasu, czyli tym większą jest wykonana praca. Miara pracy jest tono-km. Jeśli odniesiemy go do jednostki czasu np. 1 godziny, to otrzymamy miarę wydajności roboczej transportu towarowego. Miara tą jest ilość tono-km wykonanych przez samochód w ciągu 1 godziny. Wydajność robocza jest jednym z wskaźników służących do kontroli planu przewozów samochodowych.

Nasuwa się pytanie jak w praktyce można wykonać pomiar wydajności roboczej transpor-

tu? Przyrządami pomiarowymi są: a) zegarek, który każdy kierowca powinien otrzymać i zwracać wraz z kartą drogową, albo też otrzymać go na własność za zwrotem kosztów; b) licznik kilometrów, który znajduje się na każdym samochodzie i powinien być pieczętowany chroniony przez kierowcę przed jakimkolwiek uszkodzeniem.

Będąc w posiadaniu tych przyrządów pomiarowych, kierowca może czynić wszystkie zapisy jakich wymaga od niego, znajdujący się w jego rękach, dokument wyjątkowej wagi i znaczenia jakim jest „karta drogową”. Wzory „Kart Drogowych” dla różnych rodzajów samochodów (osobowy i specjalny, ciężarowy, autobus międzymiastowy, autobus miejski) wydrukowano w Dzienniku Taryf i Zarządzeń Ministerstwa Komunikacji Nr 37 z dnia 15 grudnia 1949 r.

Zapisy w „Karcie Drogowej” czyni się podczas pracy i to w miarę wykonywania każdej poszczególnej jazdy. Polegają one na: a) zaopatrzeniu każdej jazdy, od chwili załadunku do wyładunku, w kolejny numer; b) zapisaniu trasy po której odbywa się jazda; c) zapisaniu czasów zużytych na załadunek, jazdę i wyładunek według zegarka; d) zapisaniu ciężaru przewożonego ładunku według danych podanych kierowcy przez odprawiającego ładunek, który potwierdza ich prawdziwość swym podpisem; e) zapisaniu przebiegu wykonanego podczas każdej jazdy według licznika kilometrów.

Powyższe dane o zasadniczych zapisach w karcie drogowej nie stanowią oczywiście instrukcji do posługiwania się nią. Karta drogowa zawiera oprócz części, którą wypełnia kierowca podczas pracy, plan dnia pracy, kontrolę zużycia paliwa, kontrolę sprawności technicznej samochodu i zestawienie wyników dnia pracy na podstawie zapisów kierowcy.

Dla wyczerpania poruszonego zagadnienia zajmujemy się tylko zasadniczymi zapisami, które czyni kierowca, używając do tego celu zegarka i licznika kilometrów.

W czasie wykonywania wyżej wspomnianych zapisów, zdarzać się będą często luki w czasie, spowodowane szkodliwymi przestojami. Długość trwania każdego takiego przestoju i przyczynę jego kierowca zapisze w oddzielnej rubryce. Rubryka ta stanowić będzie przedmiot wnikliwych badań dyspozytorów ruchu i kontrolerów pracy transportu samochodowego. Stanowić ona będzie prawdziwą kopalnię usprawnień w dziedzinie transportu samochodowego i należy przypuszczać, że niebawem przyczyni się do bardziej racjonalnego stosowania różnych modeli samochodów i ciągników w ruchu krótkobieżnym, jak również do przyspieszenia mechanizacji czynności załadunkowo-wyładunkowych tam, gdzie okaże się uzasadniona potrzeba.

Wydaje się, że stosunkowo drobna inwestycja na zakup służbowych zegarków, takich jakie są w użyciu na kolei jako sprzęt nieodzownie konieczny, opłacić się powinna wielokrotnie. Nieznaczne powiększenie szybkości handlowej

całego taboru towarowego, dzięki zwycięskiej walce ze szkodliwymi przestojami, przy równoczesnym przyspieszeniu czynności załadunkowo-wyładunkowych, będzie miał równoważnik w wielomilionowych oszczędnościach.

Zapisy przebiegów odbywają się według licznika i nie przedstawiają trudności dla kierowcy. Aczkolwiek pomiar taki nie jest zupełnie ścisły, gdyż liczniki wykazują błędy powstające wskutek poślizgu kół i niedoskonałości ich własnego mechanizmu, to jednak dla potrzeb, o których tu mowa, pomiar ten jest wystarczająco dokładny.

Sprawa liczników przebiegu, a w szczególności ich obecnego stanu technicznego, była obszerniej poruszoną w jednym z artykułów w styczniowym (Nr 1 — 1950 r.) zeszycie „Motoryzacji”. Dobry stan liczników i dokładne zapisy przebiegów leżą w interesie każdego kierowcy, gdyż od tych zapisów zależy obliczanie zużytego paliwa na jednostkę przebiegu.

Zamiast zapisów czasów zużytych na jazdzie i różne postoje oraz zapisów przebiegów, notowanych na karcie drogowej przez kierowcę, może być do tego celu użytym przyrząd zwany tachografem. Przy użyciu tachografu część karty drogowej wypełniana przez kierowcę może być znacznie uproszczona. Przyrządy te są jednak kosztowne i do czasu zanim będą produkowane w kraju, wątpliwym jest, aby znalazły powszechne zastosowanie.

Doceniając zasadnicze znaczenie pierwotnego dokumentu jakim jest karta drogowa w ręku kierowcy, należy: a) spowodować wydanie broszury wyczerpująco objaśniającej sposób posługiwania się kartą drogową; b) zorganizować krótkie kursy informacyjne dla dyspozytorów ruchu; c) zobowiązać dyspozytorów ruchu do udzielania wyczerpujących informacji o doniosłej roli „Karty Drogowej” każdemu kierowcy w jego jednostce transportowej oraz do pouczenia w sposób praktyczny jak należy się nią posługiwać; d) umożliwić zakup zegarków jednostkom transportowym (podobnie jak zakup manometrów do badania ciśnienia w oponach, bez których nie może być prowadzona akcja oszczędzania ogumienia); e) przyspieszyć naprawę nieczynnych liczników kilometrów, a na samochodach, które ich nie posiadają spowodować założenie nowych liczników.

Ciągniki typu rolniczego, stosowane w transporcie drogowym, nie posiadają z reguły liczników ani szybkościomierzy, gdyż przeznaczone są w pierwszym rzędzie do pracy na roli. Wobec tego, że powinny być one stosowane, ze względu na małą szybkość, tylko w transportach krótkobieżnych — przy zastosowaniu systemu wahadłowego, trasy na których pracują tego rodzaju ciągniki mogą być, w większości wypadków, ustalone według mapy.

Karta Drogowa jest dokumentem pierwotnym, z którego przez proste dodawanie niektórych rubryk, powstają miesięczne sprawozdania: a) z pracy jednego samochodu, b) z pracy

taboru jednostki transportowej i wreszcie c) z pracy taboru jednostek nadrzędnych, a nawet całego taboru samochodowego w państwie.

Zespół pracowników otrzymuje do ręki dokument podstawowego znaczenia dla radykalnego usprawnienia pracy taboru, zwłaszcza ciężarowego, pracującego z natury rzeczy w sposób nieregularny i trudny do kontroli. Nie wątpimy, że ukryte rezerwy będą wykryte i uruchomione dla dobra gospodarki narodowej.

Inż. Tadeusz Sokołowski

REORGANIZACJA „PAŃSTWOWEJ KOMUNIKACJI SAMOCHODOWEJ”

Na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z 30 maja 1949 r. (Dz. U. R. P. nr 36, poz. 257) przedsiębiorstwo państwowe PKS zostało poddane w całości działaniu dekretu z 3 stycznia 1947 r. o tworzeniu przedsiębiorstw państwowych (bliżej o stronie prawnej tej zmiany patrz numer lutowy 1949 r. „Przeglądu Komunikacyjnego”).

W wykonaniu rozporządzenia z 30 maja 1949 r. Minister Komunikacji wydał w porozumieniu z Przewodniczącym PKPG i z Ministrem Skarbu zarządzenie z 28 listopada 1949 r. o zmianach dotyczących organizacji i zakresu działania PKS (Mon. Pol. nr A-98, poz. 1163) i zarządzenie z tejże daty o nadaniu statutu temu przedsiębiorstwu (M. P. nr A-98, poz. 1164).

Powyższe zarządzenia uwzględniają także uchwałę Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z 12 lipca 1949 r. w sprawie reorganizacji transportu drogowego i spedycji. W myśl tej uchwały PKS zostało powiększone przez połączenie z przedsiębiorstwem państwowo-społdzielczym „Spedytor” i przez przejście od przedsiębiorstwa pod zarządem przymusowym „Międzynarodowi Ekspedytorzy C. Hartwig S. A.” spedycji krajowej.

W ten sposób PKS zostało przemianowane na przedsiębiorstwo „Transportowo-Spedycyjne”, które obok wykonywania przewozów osób i towarów w transporcie drogowym, wykonuje wszelkie czynności wchodzące w zakres spedycji krajowej i składowania oraz dokonuje innych czynności wchodzących w zakres działania spedycji krajowej.

Zgodnie z zarządzeniem reorganizacyjnym i statutem, o których wyżej mowa, nadzór państwowy nad PKS sprawuje Minister Komunikacji. Przy PKS będzie powołana Rada Nadzoru Społecznego. Organem zarządzającym PKS jest Dyrekcja Naczelna, powoływana i zwalniana przez Ministra Komunikacji, składająca się z dyrektora naczelnego i podległych mu czterech dyrektorów.

Do Dyrekcji Naczelnej należy prowadzenie wszystkich spraw przedsiębiorstwa na podstawie statutu przedsiębiorstwa i regulaminu zatwierdzonego przez Ministra Komunikacji. Dyrekcji Naczelnej podlegają w terenie dyrektorzy okręgowe i placówki eksploatacyjne.

Szczegółową organizację PKS normuje Tymczasowy Regulamin z dnia 20 października 1949 r. Tymczasowy Regulamin ustanawia jako organ pracy przedsiębiorstwa Biuro Dyrekcji Naczelnej, podaje podział Biura na działy i oddziały, podaje zakres działania każdej komórki organizacyjnej Biura oraz normuje organizację dyrekcji okręgowych, ekspozytur i warsztatów samochodowych.

Okólnikiem z 27 grudnia 1949 r. Minister Komunikacji zatwierdził utworzenie 8 dyrekcji okręgowych (w Warszawie, Gdańsku, Poznaniu, Olsztynie, Łodzi, Wrocławiu, Krakowie i Katowicach) oraz 51 ekspozytur.

Z punktu widzenia finansowego podstawą organizacji PKS jest uchwała KERM z dnia 27 maja 1949 r. w sprawie wytycznych dla resortu M. K. co do dostosowania gospodarki finansowej do potrzeb gospodarki planowej, ogłoszona w Dz. Urz. M. K. z 1949 r. nr 13.

KARTY DROGOWE ZAMIAST „KONTROLEK”

Z dniem 1 stycznia br. Ministerstwo Komunikacji wprowadziło nowe Karty Drogowe zamiast dotychczas obowiązujących Kart Kontrolnych Pracy Pojazdów Mechanicznych. Zarządzenie to ukazało się w Dzienniku Taryf i Zarządzeń Komunikacyjnych Nr. 37 z dnia 15 grudnia 1949 r.

Zmiana dotychczasowych „kontrollek” na Karty Drogowe została spowodowana wprowadzeniem nowego systemu sprawozdawczo-kontrolnego, związanego z realizacją 6-letniego planu usług komunikacyjno-transportowych w ujęciach publicznych, jak i własnych. Jeśli chodzi o ten ostatni rodzaj przewozów, tj. „własnych”, zwracamy uwagę na artykuł Ob. L. Skoczyłasa w Nr 1 (styczeń) „Motoryzacji” pt. „Samochodowe przewozy własne” — dla których nowe karty drogowe będą bardzo pomocne, jeśli chodzi o uporządkowanie sprawozdawczości i kontroli z tego ilościowo największego działu transportowego.

Celem zaznajomienia Czytelników z obowiązującą Instrukcją o prowadzeniu kart drogowych poj. mech. podamy w wyciągu najważniejsze punkty tej instrukcji.

„Karta Drogowa Pojazdu Mechanicznego jest dokumentem uprawniającym do wyjazdu z miejsca garażowania. Określa ona zadanie kierowcy i pracę, jakiej powierzony jego pieczy pojazd mechaniczny ma dokonać w określonym czasie i miejscu. Jest ona dokumentem kontrolnym i sprawozdawczym — zgodnie z § 7 okólnika Prezesa Rady Ministrów Nr 19 z dnia 22 maja 1949 r. w sprawie używania osobowych pojazdów mechanicznych (Monitor Polski A—63, poz. 545) oraz zgodnie z § 6 i 11 okólnika Prezesa Rady Ministrów Nr 27 z dnia 18 sierpnia 1949 r. w sprawie używania ciężarowych pojazdów mechanicznych (Monitor Polski A—69, poz. 546).

Kartę Drogową Pojazdu Mechanicznego należy traktować jako druk ścisłego zarachowania, wobec czego powinna być ona należycie ewidencjonowana, prowadzona i przechowywana pod zamknięciem oraz wydawana za pokwitowaniem pod osobistą odpowiedzialnością kierowników jednostek służbowych, wyszczególnionych w ust. 1.

Istnieją cztery rodzaje kart drogowych:

Wzór SM—101: Karta Drogowa Samochodu Osobowego. Służy ona równocześnie dla samochodów sanitarnych (karetka pogotowia), motocykli i samochodów specjalnych, przeznaczonych do przewożenia specjalnych instalacji i maszyn i ew. do wykonywania specjalnych prac (należą tu dźwigi samochodowe, ruchome warsztaty naprawcze, elektrownie itp.).

Wzór SM—102: Karta Drogowa Samochodu Ciężarowego. Służy ona równocześnie dla sa-

mochodów specjalnych, ale posiadających towarową wartość przewozową, jak cysterny, śmieciarki, wywrotki, chłodnie itp.

Wzór SM—104: Karta Drogowa Autobusu Międzyzastawowego. Służy ona również dla autobusów przewozu własnego jak np.: przewóz pracowników do miejsca pracy z innej miejscowości zamieszkania, wycieczek itp.

Wzór SM—105: Karta Drogowa Autobusu Miejskiego. Służy ona również dla autobusów przewozu własnego, jak np. przewóz pracowników do miejsca pracy w tej samej miejscowości.

* * *

A więc Karta Drogowa jest dokumentem kontrolnym i sprawozdawczym. Kontrolnym, gdyż umożliwia sprawdzenie zapisów wszystkich jazd, ich celowości, odpowiedzialności za stan techniczny samochodu, ilości pobranych i zużytych materiałów pędnych, dokonanych przebiegów kilometrowych, ilości przewiezionych ton i osób oraz wykonanych tono-kilometrów względnie pasażero-kilometrów.

Karta Drogowa jest dokumentem sprawozdawczym — gdyż, na podstawie zapisów dokonanych na kartach drogowych, można będzie ustalić wydajność roboczą, długość dnia pracy, przebieg 1 tony, średnią odległość 1 jazdy z ładunkiem, średnią szybkość techniczną i handlową, średni dzienny przebieg jednego samochodu i średnią ładowność taboru.

W dalszej konsekwencji można będzie zbadać jaki jest procent współczynników wykorzystania: taboru, dnia pracy, ładowności, przebiegu i przyczep.

A więc wszystkie te dane zostaną wykorzystane dla sprawozdawczości jednostek służbowych, a następnie w postaci sprawozdań zbiorczych dla władz centralnych.

Sposób i forma sprawozdawczości jest już opracowana. Zostanie ona wprowadzona jako obowiązująca dla wszystkich jednostek służbowych. Obecnie sprawozdawczości nie będziemy omawiać, nadmienimy tylko, iż jest ona oparta na Kartach Drogowych, jako dokumentach pierwotnych.

Prócz kontroli i sprawozdawczości, zapisy na Kartach Drogowych dają dane potrzebne do obliczenia wynagrodzeń i premii dla kierowców oraz zainteresowanych pracowników obsługi.

Zarządzenie Ministra Komunikacji mówi, iż Karty Drogowe należy traktować jak druki ścisłego zarachowania. Jest to słuszne, gdyż zezwoli na uniknięcie wszelkiego rodzaju nadużyć na tym tle. Ścisła ewidencja każdej wydanej karty drogowej i ustalenie odpowiedzialności za ich wydawanie, wypełnianie i przechowywanie — uporządkuje wreszcie tę, niezawsze dotychczas przestrzegana, zasadę należytego prowadzenia dokumentacji.

KARTA DROGOWA Nr 802 / 32 Data 2. I. 1950r		SAMOCCHÓD CIEŻAROWY Nr. rej. 85010 Marka i typ Fiat 666		PRZYCZEPY Nr. rej. 085 Nr. garaż. 21 Ladown. 7 ton					
CENTRALA TEKSTYLNA Nazwa i adres jednostki służbowej (pieczęć nagłówkowa)		Kierowca P. Woźniak Pomocnik S. Raczyński Wypis. karte T. Bednarczyk		PLANOWANY Czas Wyjazdu Powrotu					
PLANOWANY godz. 7 min. 00		FAKTYCZNY godz. 7 min. 00		STAN LICZNIKA w km. Przy wyjeździe 12152 Przy powrocie 13033					
A. ZADANIE KIEROWCY									
Nr. zlecenia	W czyjej dyspozycji	Skład	Dokąd	Odległość	Ilość ład. i ład.	Czas za i wyład.	Ilość ład. (ciężar, sztuk)	Uwagi	
1	własnej	garaż	Łowicz	80	1	50	5 ton		
2	"	Łowicz	Łódź	55	-	-	-		
3	"	Łódź	Warszawa	135	1	140	14 t		
B. STAN PALIWA									
1 z poprzedn. dnia		2 przy powrocie		3 przy mechanika		4 przy mechanika		5 przy mechanika	
15		16		16		16		16	
C. PALIWO POBRANE									
Gdzie	Nr. kwint.	Ilość	Podpis wydawcy	6		7		8	
CPN Wwa	207	50	Banaś	4		4		4	
CPN Łódź	186	10	Sępoliński	4		4		4	
D. STAN TECHNICZNY SAMOCCHÓDU									
Samochód sprawny do wyjazdu		W. Wasilowski		podpis mechanika		4		4	
Samochód sprawny		P. Woźniak		podpis kierowcy		4		4	
PODPIS DISPOZYTORA									
przy wyjeździe		T. Bednarczyk		4		4		4	
przy powrocie		P. Nowotny		4		4		4	
E. Wydarzenia w drodze, opóźnienia, przestoje, zmiany ogumienia i t. p.									
Uwagi techniczne o samochodzie i przycepalach 1 godz. 50 min. przestoju w Łodzi, gdyż magazyn nie mógł zacząć ładować bez załatwienia formalności. Obiad w stołówce podczas ładowania.									
P. Woźniak podpis kierowcy									
P. Nowotny podpis przyjmującego.									

F W Y K O N A N I E Z A D A N I A

Właściciel ładunku	Skład	Dokład	W Y S L A N I E					P R Z Y B Y C I E				P R Z E B I E G		W y k o n a n o		% dodat. do norm. paliwa		
			Nazwa ładunku i opakow.	Kontrola	Ciężar ładunku		Czas jazdy przy redukcji	Czas odjazdu		Podpis wysyłającego ładunek	Czas przybycia		Podpis odbierającego ładunek	z ład. km	bez ład. km		Razem	w tym na przycep.
					Razem ton	z tym na redukcji		godz.	min.		godz.	min.						
-	garaż	magazyn Cent. Strub	-	-	-	-	7	00	-	-	-	-	14	15	-	16	17	18
Centr. Strub	magazyn	Łowicz skrzyni	x	5	-	25	8	00	Pawłow	10	25	Skalski	84	-	-	420	-	-
-	Łowicz	Łódź	-	-	-	-	11	10	-	12	50	-	-	52	-	-	-	-
własny	Łódź	tkaniny w-wa	y	14	7	110	16	10	Godlewski	20	45	Wolski	137	-	-	1018	959	-
-	magazyn	garaż	-	-	-	-	22	15	-	22	30	-	-	3	-	-	-	-

podpis kierowcy: P. Woźniak

G W Y N I K I P R A C Y

G O D Z I N Y				Przebieg km.				Przebieg (m. ład. wykonano ton-km)				Zużycie paliwa L.			
w dystrybucji	w ruchu	w postoju z przyczyn:	Ogółem	w tym z przyczyn	z ładunkiem	Ogółem	w tym z przyczyn	w tym na przebiegu	Ogółem	w tym na przebiegu	w tym na przebiegu	w tym na przebiegu	w tym na przebiegu	w tym na przebiegu	w tym na przebiegu
13	9	10	15	-	150	605	2	281	281	281	221	19	7	2338	959

podpis odbierającego P. Nowotny

H K O N T R O L A D R O G O W A

Miejsce kontroli		Data		godz.	
Stempel kontroli		Stempel kontroli		Stempel kontroli	

W związku z powyższym wprowadzono obowiązek prowadzenia „Książki Kontroli Wydanych Kart Drogowych“, w której zapisuje się wszystkie wydane i zwrócone Karty Drogowe. Kierowca, otrzymujący kartę drogową, potwierdza własnoręcznym podpisem jej odbiór.

Karta Drogowa jest dokumentem uprawniającym do wyjazdu z miejsca garażowania i dokumentem sprawdzającym dla organu kontroli drogowej. Również dokumentem dla kontroli drogowej jest „Delegacja Służbowa“ (tylko dla samochodów osobowych), uprawniająca do wyjazdu poza ustalony promień wyjazdów. Poprzedni wzór Delegacji Służbowej obowiązuje nadal.

* * *

Wprowadzono cztery rodzaje kart drogowych. Najważniejszą z nich, jeśli można tak powiedzieć, bo każda z nich jest równie ważna, ale najważniejszą ze względu na wartość przewożonej masy towarowej, jest *Karta Drogowa Samochodu Ciężarowego*. Jest ona wzorowana na karcie drogowej radzieckiej z przystosowaniem do naszych warunków. Omówimy ją pokrótce. Układ graficzny karty daje wyraźny podział na poszczególne działy, a mianowicie:

Nagłówek. Wpisy tam przewidziane są pewnego rodzaju kartą identyczności samochodu (ciagnika) i przyczep z nim pracujących oraz kierowcy i pomocnika. W nagłówku zapisuje się również godziny planowanego i faktycznego wyjazdu i powrotu do garażu wraz z zaznaczeniem stanu licznika.

A. Zadanie kierowcy. Jest planem pracy samochodu na dany dzień i równocześnie ściśle określonym zadaniem dla kierowcy.

B. Stan paliwa. C. Paliwo pobrane. Zapis tam przeprowadzony daje wyniki pomiarów paliwa w zbiorniku przy wyjeździe i powrocie do garażu oraz ilości pobranego paliwa w ciągu dnia. Wpisy te są niezbędne dla ustalenia ilości zużytych materiałów pędnych w ciągu dnia na zlecone jazdy.

D. Stan techniczny samochodu. Zapis ten zasadza się na stwierdzeniu przez odnośną obsługę techniczną, jak i kierowcę, że stan techniczny samochodu jest zadowalający, a tym samym zezwalający na wyjazd. Jest to niezmiernie ważne, albowiem ustala odpowiedzialność obsługi i kierowcy za stan techniczny samochodu. Przy tego rodzaju odpowiedzialności nie powinny mieć miejsca przypadki kursowania samochodów nieprzygotowanych i nie skontrolowanych pod względem ich sprawności technicznej.

E. Wydarzenia w drodze i uwagi techniczne o samochodzie. Dział ten jest przeznaczony na notatki kierowcy o wszystkich zaszłych w czasie pracy wydarzeniach, które miały wpływ na odchylenie od normalnej, programem przewidzianej, eksploatacji przewoźowej, jak np. opóźnienie, nieprzewidziane przestoje itd. W tym samym dziale przeznaczono miejsce na uwagi kierowcy o ewentualnych niedomaganiach tech-

nicznych samochodu i przyczep, zauważonych w czasie jazdy. Oddając samochód po powrocie do garażu, kierowca, oprócz usterek wpisanych, powtarza ustnie odbierającemu — dyżurnemu pracownikowi obsługi, wszystkie stwierdzone niedomagania techniczne samochodu. Oddanie i odbiór samochodu kwituje podpisem kierowcy i przyjmującego. Jest to znowu jeden z bardzo ważnych zapisów, gdyż ułatwi obsłudze usunięcie niedomagań zauważonych przez kierowcę. W ogólnym rezultacie podniesie to znacznie sprawność techniczną samochodów, a tym samym ich gotowość dyspozycyjną.

F. Wykonanie zadania. Dział ten jest dokładnym obrazem pracy, samochodu w danym dniu co do czasu, miejsca, przebiegów i postojów, rodzaju oraz ilości przewiezionych ton na samochodzie i przyczepach oraz wykonanych tonokilometrów. W dziale tym wpisy przeprowadza kierowca i zainteresowany w danej jeździe użytkownik samochodu. Podpisy wysyłającego i odbierającego ładunek dają należyłą kontrolę jazdy i czasów na za- i wyladunek. Jest to właściwie kontrola obopólna, gdyż kierowca kontroluje użytkownika, a użytkownik kierowcę.

G. Wyniki pracy. Ten dział sporządza biuro dyspozytora ruchu jednostki samochodowej sumując wyniki pracy za cały dzień. Wpisy co do czasu pracy, postojów, ilości jazdy z ładunkiem, przebiegów kilometrowych, przewiezionych ton, wykonanych tonokilometrów i zużytego paliwa są rozbite na poszczególne szczegółowe pozycje z których dane zostaną wykorzystane do sprawozdawczości, kontroli, obliczania wynagrodzeń i premii oraz są podstawą do obliczenia kosztów przewozów.

H. Kontrola drogową. Rubryki tam umieszczone są przeznaczone na stwierdzenie dokonanej kontroli przez organy kontroli drogowej.

*

Wpisy w pozostałych kartach drogowych są uszeregowane podobnie w poszczególne działy, jednak z przystosowaniem do odmiennych zadań, jakie dane pojazdy mechaniczne mają do spełnienia. Np. w Kartach Drogowych Autobusów niema działu „Zadanie dla Kierowcy“, albowiem zadanie dla kierowcy określone jest z góry rozkładem jazdy.

W Karcie Drogowej Samochodu Osobowego rozwiązano to zagadnienie pośrednio, tzn. że dla jazdy o charakterze taksówkowym, gdzie trudno jest z góry zaplanować każdą jazdę, prowadzi się tylko ewidencję wykonanych jazdy. Tam jednak, gdzie chodzi o planową jazdę na większym dystansie, — tam, przed dokonaniem jazdy, wpisuje się ją do działu „Zadanie Kierowcy“, a następnie do działu „Wykonanie Zadania“.

Wszystkie inne wpisy kontrolne są te same co i w karcie drogowej samochodu ciężarowego, natomiast wpisy wynikowe o charakterze sprawozdawczym, dostosowane są do charakteru pracy i przeznaczenia autobusów (miejskiego i zamiejskiego) oraz samochodów osobowych.

Jak wynika z Instrukcji o Prowadzeniu Kart Drogowych — niema oddzielnych kart drogowych dla samochodów specjalnych. Wynika to stąd, iż samochody specjalne nie mają wartości przewozowej transportu samochodowego, bo ich nadwozie jest trwale przeznaczone do spełniania pewnego określonego celu. W tym przypadku mają one wartość tylko ruchomego warsztatu pracy czy też ruchomej instalacji o określonym przeznaczeniu (np. wóz straży pożarnej itp.), wobec czego sprawozdawczość może interesować tylko ich przebieg kilometrów. Dla tego celu w zupełności wystarczą zapisy w karcie drogowej samochodu osobowego, która jest głównie na to nastawiona.

Natomiast tam, gdzie mamy do czynienia z samochodami ciężarowymi, których nadwozie jest przystosowane specjalnie do przewożenia pewnej jednorodnej grupy towarów (np. cysterny, wywrotki samosypy itp.), to mimo, iż przyjęła się dla nich nazwa samochodów specjalnych, to w rezultacie są to tylko samochody ciężarowe, o ustalonej wartości przewozowej, wobec czego zapisy dla nich należy robić na kartach drogowych samochodów ciężarowych.

* * *

Z powyższego widać, że karty drogowe pojazdów mechanicznych mają spełnić poważną rolę, jako materiał sprawozdawczo-kontrolny w gospodarce samochodami państwowymi, wobec czego należy do ich wypełniania przywiązywać więcej wagi. Nie są one wynysłem biurokratycznym, jak sądzą niektórzy opieszali pracownicy, bo ten system sprawozdawczo-kontrolny zdał już egzamin życia w Związku Radzieckim, daleko więcej doświadczonym od nas pod tym względem.

Nie można wyobrazić sobie gospodarki wielomiliardowym majątkiem państwowym, jaki przedstawia tabor samochodowy, bez uporządkowania w pierwszym rzędzie podstawowej dokumentacji eksploatacyjnej, dla której zasadniczym dokumentem jest karta drogowa. Kartę drogową nie tylko trzeba wypełniać, ale i analizować i unieść wyciągać z cyfr tam wpisanych odpowiednie wnioski.

Gdy zadamy sobie trud, aby wnioski te zostały wykorzystane do usprawnienia eksploatacji przewozowej i gospodarki samochodowo-technicznej, to wówczas potrafimy ocenić wartość kart drogowych.

A. W.

Różne

WYTYCZNE DLA GAZYFIKACJI SAMOCHODÓW

W zarządzeniu Ministra Komunikacji w sprawie gazyfikacji samochodów spotykamy się ze wzmianką o „Tymczasowych wytycznych dla gazyfikacji samochodów i ich ruchu na gazie wysokoprężnym”. Wytyczne te, jasno i przejrzysto opracowane, wraz z schematami rysunkowymi instalacji na gaz sprężony zostały wydane w postaci broszury przez Administrację

Wydawnictw Ministerstwa Komunikacji (nie mylić z „Wydawnictwami Komunikacyjnymi”), jako załącznik do Dziennika Taryf i Zarządzeń Komunikacyjnych nr 36/1949 r. Broszura ta jest do nabycia w Administracji Wydawnictw M. K. — Warszawa, ul. Chałubińskiego 4.

Zgodnie ze swą treścią jest ona przeznaczona w pierwszym rzędzie dla jednostek służbowych posiadających w swym taborze samochody o napędzie gazem wysokoprężnym, następnie dla warsztatów dokonujących założenia instalacji gazowej, stacji obsługi samochodów zgazyfikowanych, wreszcie dla Oddziałów Ruchu Drogowego Urzędów Wojewódzkich. (aw)

OGÓLNE WSKAZÓWKI DLA KIEROWCÓW, PROWADZĄCYCH POJAZDY MECHANICZNE NAPĘDZANE GAZEM WYSOKOPRĘŻNYM

W związku z Zarządzeniem Ministra Komunikacji (Dziennik Taryf i Zarz. Komunik. nr 36/1949 r.) o obowiązku prowadzenia kart ewidencyjnych instalacji gazowej samochodów, „Wydawnictwa Komunikacyjne” wydały drukiem rzeczoną „Kartę Ewidencyjną” wraz ze wskazówkami dla kierowców w postaci broszury.

Wymienione wydawnictwo jest przeznaczone dla kierowców samochodów zaopatrzonych w instalacje na gaz wysokoprężny. Z tych względów Zakłady Sprzętu Transportowego nr 1 w Gliwicach, których warsztaty są upoważnione do zakładania wymienionej instalacji, będą zaopatrywały we własnym zakresie wszystkich zainteresowanych właścicieli i kierowców w wymienione karty ewidencyjne wraz ze wskazówkami dla kierowców.

W związku z tym „Wydawnictwa Komunikacyjne” wydały też drukowane formularze „Zaświadczenie dla kierowcy”, przeznaczone dla kierowców przeszkolonych w prowadzeniu i obsłudze samochodów o napędzie gazem wysokoprężnym.

Wymieniona broszura i zaświadczenie dla kierowcy są do nabycia jedynie w Zakładach Sprzętu Transportowego nr 1 w Gliwicach. (aw)

CIŚNIENIE OPON W SAMOCHODACH „RENAULT”

W załączniku do zarządzenia Ministra Komunikacji z dnia 18 maja 1949 r. w sprawie „Norm zużycia ogumienia” (Dziennik Taryf i Zarządzeń Komunikacyjnych nr 22/49) w Tabeli wymiaru opon i ciśnienia dla typowych pojazdów mechanicznych zaszła omyłka, którą należy sprostować następująco:

W rozdziale 5 „Wymiary i ciśnienia opon” w § 12 „Tabela wymiaru opon i ciśnienia dla typowych pojazdów mechanicznych”, strona 225, wiersz 8 od góry — „Renault” R-2060 ciśnienie w oponach w kg/cm² podano: przód 2,1; tył 2,8; powinno być: przód 1,8—2; tył 1,8—2; i wiersz 9 od góry „Renault” R-2161 ciśnienie w oponach w kg/cm² podano: przód 2,1; tył 2,4; powinno być: przód 3—3,25; tył 3,25—3,5. (aw)

WARSZTATOWCY PKS-u W WARSZAWIE zobowiązali się, na naradzie wytwórczej, która odbyła się w połowie stycznia rb., ukończyć plan roczny 1950 r. w ciągu jedenastu miesięcy.

BRYKIETY Z TROCIN — JAKO PALIWO DO GAZOGENERATORÓW. Interesującego wynalazku dokonał były robotnik tartaczny obecnie radca w Min. Leśnictwa — ob. Andrzej Staniszewski — brykietowania trocin bez substancji wiążącej (t. zw. lepiscza), konstruując prostą i taną maszynę do produkcji brykietów tego typu. Próby wykazały, że brykiei trocinowe tego typu nadają się jako paliwo do gazogeneratorów w pojazdach mechanicznych.

Produkcja brykietów trocinowych metodą ob. Staniszewskiego nie tylko zwiększy o 10% wydajność gospodarczą drewna, ale nadto umożliwi wprowadzenie znacznych oszczędności w zużyciu drewna twardego, używanego dotychczas wyłącznie do wyrobu klocków, służących jako paliwo do gazogeneratorów.

WITOLD RYCHTER

KUJMY ŻELAZO...

Motoryzacyjne wołanie z numeru grudniowego o naukę ruchu drogowego nie pozostało bez echa. Uderzono w stół — zadzwieczyły przysłowiowe nożyce... Po niejednym biurku „urzęduły“ przeszedł dreszczyk niepokoju. Zadzwieczyły telefony: „tak, to jest zagadnienie doniosłe, jedno z ważniejszych...“. Sumienia się odezwały, teraz czas na działanie, na realizację zamierzeń, na czyn.

Gazu, Koledzy! Nie ma czasu! Wiosna za pasem, a wraz z nią — zwiększona ilość wypadków drogowych, większa ilość ofiar nieznamości przepisów ruchu — większa ilość katastrof z gatunku niezawinionych przez kierowcę.

Nie dziwota. Zważmy przecież, że istnieje co najmniej sześć kategorii użytkowników jezdni: piesi, wózkarze, woźnice, pędzący bydło, roweryści i kierowcy. Z tych kategorii zaledwie jedna zna przepisy (w dodatku bardzo problematycznie). Ponieważ pełne bezpieczeństwo ruchu zależy od stosowania się do przepisów przez wszystkie te kategorie, więc w stanie obecnym bezpieczeństwo jest zapewnione (i to nawet nie całkowicie) zaledwie w jednej szóstej. Czy to nie za mało?

Jazda, Koledzy! Wieźmy swoimi wehikułami słynny „kaganiec“ oświaty drogowej do pięciu kategorii użytkowników jezdni. Opatrzni błogosławieństwem Depsamu, poparci przez Ministerstwo Oświaty, zaopatrzeni przez Skarb, — rozpoczynajmy tę pierwszorzędną wagi pracę, której rezultaty ujrzymy w postaci statystyki wypadków drogowych za rok bieżący. Jeżeli krzywa nasilenia katastrof nie tylko drgnie, lecz zdecydowanie pocznie opadać — będzie to naszą nagrodą moralną (a może znajdzie się i materialna).

Nie spoczniemy, mimo początkowych trudności, niezrozumienia lokalnych władz i niechęci owych pięciu kategorii użytkowników dróg. Pójdziemy do nich nie z wymyślaniem; nie będziemy „odstawiali“ ważnych i groźnych, lecz przemówimy im do rozsądku; otworzymy im nasze zmotoryzowane serca; nazwiemy ich nie wrogami samochodziarza, lecz braćmi ruchu drogowego, przyjaciółmi i kolegami.

Powiemy im na wstępie tak: „kochane ofiary harców samochodowych!... Jeżeli nie chcecie stać się tymi ofiarami teraz lub w niedalekiej przyszłości, to wysłuchajcie nas... Nie chcemy waszego nieszczęścia... Zrozuncie, kochani, że możecie z łatwością przyczynić się do uniknięcia niepotrzebnych szkód...“.

Może nawet uda nam się pod koniec nauki przemycić chytrze zdanko antyalkoholowe? Kto wie? Może potrafimy wytłumaczyć, że nie pożą-

dane jest kłaść się po pijanemu na ciemnej jezdni, bowiem wtedy nadjedzie nasz przyjaciel na samochodzie i wysłę nas krótką drogą w zaświaty, skąd nie ma łatwego powrotu...

Że przy tym wykładzie niejeden automobilista skrzywi się serdecznie, nie szkodzi. Musi ścierpieć to dla dobra sprawy. Przecież chodzi właśnie o to, by owi obecni wrogowie ruchu drogowego stali się jego przyjaciółmi. Kto ma ich przerobić? Kto to potrafi, Tylko my, specjaliści; my, którym mocno nadepnięto na odciski w ruchu drogowym; my, którzy niejednokrotnie odpowiadamy za błędy, popełnione przez innych.

Nie jestem specjalistą od planowania, to też nie ryzykuję opracowania konkretnej akcji nauczania o ruchu drogowym. Natomiast uważam za konieczne wsadzić przysłowiowy kij w równe przysłowiowe mrowisko i dlatego...

Siup, Kolego! Gdy mróz zelżeje, wybierz się do pierwszej z brzegu wioski, uzgodniwszy wprzód z Depsamem lub Wydziałem Komunikacyjnym Urzędu Wojewódzkiego termin i miejsce, a tam zostań mniej lub więcej ozięble przyjęty przez grono miejscowych gospodarzy.

Następnie palnij do nich mowę najprostszym stylem.

Dyskusja toczy się w gronie gospodarzy. Przybiera na gwałtowności. Nabiera znaczenia. Urasta do zagadnienia. Towarzystwo dzieli się na zwolenników i przeciwników.

Teraz Twoje decydujące uderzenie, Kolego! Opanowujesz sytuację i grzmisz perorę, że przecież istnieją przepisy, których celem jest zabezpieczenie jeżdżących od wypadku. Podajesz najważniejsze zasady w sposób interesujący i łatwy do zrozumienia...

Zwyciężyłeś! Padają pytania. Ludziskom rozjaśnia się w głowach.

Gdy na zakończenie wręczasz kilka egzemplarzy broszurki o prawidłach ruchu drogowego, dowcipnie ilustrowanej scenami z sytuacji na szosie — osiągasz całkowity sukces. Zadowolony ze spełnienia zadania, ważniejszego, niż Ci się zdaje, wcinasz kawał kielbasy, popijasz mlekiem i odrzucasz stanowczo (choćby Cię to nie wiem ile kosztowało) propozycję golnięcia jednej mocniejszej...

A gdyby nic z tego nie wyszło, gdyby wygwizdali Cię, Kolego kochany, dowodziłoby to, że nie powinienś posiadać nie tylko prawa jazdy, ale nawet żadnego innego dokumentu, stwierdzającego, że jesteś pożytecznym członkiem społeczeństwa. Nie miałbyś nawet prawa

nazywać się kierowcą, bowiem byłbyś skończoną ofertą. Jasne?

Co? Już sarkasz? Już wynajdujesz trudności? Już żądasz pomocy, pieniędzy, przygotowania? A może chcesz, by tę całą konieczną pracę wykonał za Ciebie ktoś inny? Mówisz, że nie masz samochodu? Że służbowego nikt Ci nie da?

O to niech Cię głowa nie boli. Od tego jest nasz Tata Depsam. On Ci nie tylko pomoże i pobłogosławi, ale dostarczy wszystkich materiałów, pozwolenia, skierowania i innych urzędowych „kawalków“. Nie masz wymówki!

Nie potrafisz? A kłąć na chłopą, jadącego po lewej stronie, na rowerzystę, szwendającego się przed samochodem, potrafisz? To potrafi odurzyć ich od tego!

Co? Nie Twoja sprawa, mówisz? A czyja? Czy w razie wypadku władza będzie siedziała w ciupie, czy Ty?

Inicjatywa, Bracie! Bez inicjatywy nic nie zbudujemy. Patrz: inni współzawodniczą w odbudowie, urabiają sobie ręce do łokci, racjonalizują, poprawiają, ulepszają, zaprzęgają najskromniejsze nawet umysły do usprawnienia pracy fizycznej, a Ty? Zabierz się do swego odcinka odbudowy. Odbuduj bezpieczeństwo ruchu drogowego, zaniedbane od wielu, wielu lat. Nadrób własną inicjatywą to, co popsuly przedwojenne ślamazarne władze drogowe.

Ale rób solidnie, nie na chybcika. Wybierz się na wieś nie koleją, ani rowerem, lecz koniecznie samochodem. Musisz przecież doświadczać pokazać chłopom, co to jest naprawdę ten „antomobil“. Musisz pozwolić dotknąć się go, pogłaskać, nawet przejechać się nim. Musisz praktycznie zademonstrować, że nie podobna zatrzymać go na miejscu, że nie da się wykonać szybko skrętu, że maszyna wymaga przestrzeni. To przekona woźniców, iż należy zawsze zjeżdżać na prawą stronę; przekona dziewczuchy, że nie wolno przebiegać tuż przed samochodem na drugą stronę szosy; wyjaśni wyrostkom, że układanie kamieni na środku drogi jest przestępstwem. Wyrostek taki, zrozumie, że nie można strzelać z procy do swego przyjaciela — samochodu, na którego barkach odbył krótką przejażdżkę.

Jak w każdym zagadnieniu i w każdej akcji, jest i tutaj przysłowiowa odwrotna strona medalu. Ale, tym razem, ta odwrotna strona wygląda inaczej. Oto wycieczka nasza zainteresuje środowisko wiejskie samochodami. Nie wątpię, że nasz kolega, który odniesie wielki sukces w uświadomieniu drogowym wsi, będzie musiał wkrótce przybyć powtórnie do swych słuchaczy, by opowiedzieć im o motoryzacji, o jej znaczeniu dla Polski, o korzyściach używania samochodów, o konieczności posiadania prawa jazdy przez każdego postępowego człowieka.

Przyjdzie się za tym niewątpliwie wyjechać na wieś z tak zwanym „cyrkiem“, czyli objazdowym kursem kierowców... Ale to już inna sprawa.

A propos „cyrków“. Kilka razy wyjeżdżałem w teren z komisją egzaminacyjną na kierowców. Egzaminowałem wielu chłopów i ich synów. Z największą przyjemnością i satysfakcją stwierdzam, że głowy nie są bynajmniej zakute. Element wiejski garnie się z zapalem do wiedzy motoryzacyjnej, rozumie ją niejednokrotnie lepiej, niż „ludzie miastowe“, choć czasem bardzo swoiście tłumaczy działanie silnika. Zapala jednak do nauki jest bez porównania większy, niż wśród młodzieży „oblatanej“. Zapala prawdziwy, szczery, gorący. Pracowitość olbrzymia.

Jak nazwać osiemnastoletniego pastuszka, który codziennie wieczorem idzie piechotą w deszcz lub mróz do miasteczka, by wysłuchać dwugodzinnego wykładu na objazdowym kursie kierowców? Dziesięć kilometrów do miasteczka i dziesięć, nocą, spowrotem — oto dowód zainteresowania.

Przeciwstawiam temu entuzjastycznemu jednemu z wielu młodzieńców miejskich, który składając fatalnie egzamin, wyraźnie oświadczył, że nie uczył się o samochodzie na kursach, bowiem był zmęczony po pracy, a zresztą opłatę za kurs wniosła zań instytucja, więc on na tym nic nie traci... Zaiste, specyficzna filozofia.

* * *

Kończę właściwy temat dzisiejszej wypowiedzi. Doczekamy się z pewnością w najbliższym czasie dostarczenia przez Departament broszury z rysunkami o zasadach ruchu drogowego i o najważniejszych przepisach, przeznaczonych dla wszystkich kategorii użytkowników dróg. Bierzmy wtedy, chwytajmy skwapliwie ten doskonały oręż w walce o bezpieczeństwo drogowe — i idźmy w bój. W bój, w którym będziemy mieli za sobą wszystkich z wyjątkiem jednostek społecznych.

Dużo będzie jeszcze do zrobienia na tym polu. Wiele innych doskonałych pomysłów leży jeszcze odłogiem. Nie starajmy się wykonać od razu wszystkiego.

Pamiętajmy o dobrej życiowej zasadzie: lepiej wykonać małą część wielkiego zadania natychmiast, niż czekać, aż ustalony zostanie cały plan. Lepiej realizować osiemdziesiąt procent zadania zaraz, niż biernie oczekiwać, nie robiąc, na opracowanie planu w stu procentach.

Najlepiej natomiast wykonać te osiemdziesiąt procent niezwłocznie, a jednocześnie opracować sto procent.

A więc, do dzieła, Koledzy! Pole do działania otwarte! Obowiązek społeczny wzywa, a zaśluga i laur — czeka.

Witold Rychter

Artykuł dyskusyjny

JESZCZE O OSZCZĘDZANIU OLEJU

Obywatel W. R. poruszył w zeszyście nr 1 — styczeń 1950 r. c. as. „Motoryzacja“, ciekawe zagadnienie na temat oszczędności oleju, zastanawiając się i proponując innym zainteresowanym, aby pomyśleli w jaki sposób kierowca może przyczynić się do oszczędności oleju, podając, że tylko następujące czynniki mają wpływ na zużycie oleju przez silnik: a) szczelność tłoków i pierścieni tłokowych; b) szczelność skrajnych łożysk wału korbowego; c) szczelność miski olejowej i pokryw silnika.

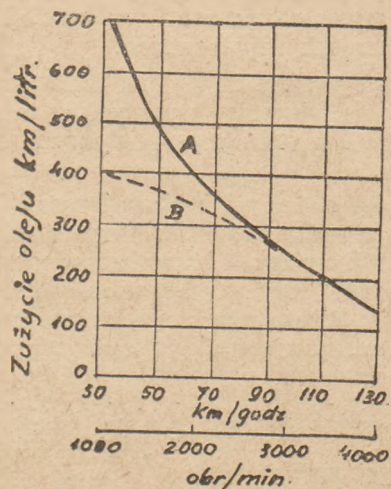
Autor dochodzi do wniosku, że czynniki te są niezależne od kierowcy, wobec czego kierowca nie ma zupełnie wpływu na zużycie oleju przez silnik. Jedyną możliwość oszczędzania oleju, uzależniona od kierowcy, to zabezpieczenie od rozlania przy napełnianiu miski olejowej silnika.

Jeśli przyjąć argumentację autora w granicach punktów, podanych przez niego: a), b) i c) — to wszystko jest w porządku. Ale zdaje się, że autor pominął w swej argumentacji jeszcze jeden, i to najważniejszy punkt. Dla porządku, w kolejności alfabetycznej nazwijmy go punktem d). Otóż wyliczając punktację autora dopiszemy przy pkt. d) — szybkość ruchu tłoka, co w wartości praktycznej wyrazi się szybkością jazdy samochodu.

A któż ma wpływ na szybkość jazdy? Czyżby nie kierowca?

Każdy, nawet młody, początkujący kierowca wie, że wraz ze wzrostem szybkości jazdy odpowiednio rośnie nie tylko zużycie paliwa, ogumienia, ale i oleju silnikowego.

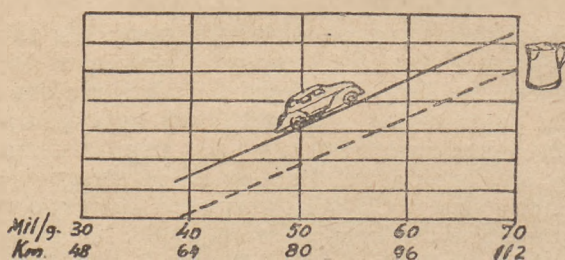
Dla poparcia tego twierdzenia zamieszczamy dwa wykresy obrazujące zużycie oleju silnikowego w stosunku do wzrostu szybkości jazdy.



Wykres nr 1. Przy szybkości 30 km/godz. 1 litr oleju wystarczy na 700 km (400 km) jazdy, a przy szybkości 130 km/godz. 1 litr oleju wystarczy tylko na 140 km. jazdy.

Jeden wykres pozwolimy sobie zapożyczyć z pracy W. A. Robotham — naczelnego inżyniera Zakładów Samochodowych „Rolls Royce“, na temat zużywalności cylindrów silnika, a drugi z popularnej broszury Zakładów „Chevrolet“, przeznaczonej dla kierowców amatorów.

Wykres Nr 1 obrazuje nam zależność zużycia oleju od szybkości jazdy samochodu (silnik 6-cylindrowy o pojemności 3,5 litra). Linia A odnosi się do silnika, którego ciśnienie oleju nastawiono na 1,75 kg/cm² i obniżające się przy niższych szybkościach. Linia B odnosi się do ciśnienia oleju, ustalonego na 1,75 kg/cm² przy wszystkich szybkościach.



Wykres nr 2

Wykres Nr 2 wykazuje w sposób obrazowy w jakim stosunku wzrasta zużycie oleju wraz ze wzrostem szybkości samochodu. Wykresy te są przeznaczone dla naszych Czytelników, a nie dla autora „Oszczędności... oleju?“.

Nie mamy prawa rozszyfrowywać inicjałów, któremi autor podpisał swój artykuł. Wtajemniczeni wiedzą, że jest to doskonały inżynier i stary, wytrawny kierowca, w jednej osobie. Dobrze, pomyśleli „niewtajemniczony“ czytelnik, krytykując się, a równocześnie prawie sobie komplementy, a tu gaffa. Żeby — inżynier, kierowca nie wiedział o tym? Zapewniłam Was Czytelnicy, że wiedział. Tylko w pośpiechu, w nawale pracy, w pasji zwalczania przerostów biurokratycznych w samochodziarstwie — przeczył. My mu wybaczymy, ale niech się zemści na nim jego „zmotoryzowana szafa“, przesadnie samochodem nazwana — i pożera mu zwiększoną ilość oleju z każdym naciśnięciem pedału przyspiesznika.

Nie zmienia to w niczym postaci rzeczy, że i my, krytykujący jego artykuł, podpisujemy się obiema rękami pod jego ostatecznym wnioskiem, że nie należy premiować oszczędności na oleju silnikowym, pomimo, że oszczędności te w dużej mierze zależą od kierowcy, albowiem rezultaty mogłyby być wręcz przeciwne od oczekiwanych.

Amicus

KAZIMIERZ ROSE

W dżungli przedwojennych ustaw i przepisów

W Nr 10 Motoryzacji z 1949 roku poruszyłem zagadnienie niejasności naszych przedwojennych, a dotychczas obowiązujących ustaw i rozporządzeń o ruchu drogowym. Sądziłem, że odezwą się głosy naszych samochodziarzy-prawników, odpowiednio naświetlające i wyjaśniające luki w przepisach drogowych i obiecujące poprawę oraz większą ścisłość przy nowelizowaniu lub układaniu nowych przepisów i rozporządzeń.

Obecnie, do swych poprzednich rozważań, pragnę dorzucić problem: *co to są drogi główne i czy takie, w świetle dotychczasowego ustawodawstwa w Polsce, istnieją?*

Dla podkreślenia, że problem nie jest błahy i poruszenie jego nie jest zwykłym młóceniem słomy, pozwolę sobie przytoczyć szczegóły pewnej sprawy sądowej, która się „kręci” dokoła problemu *dróg głównych*.

Oto, od dwu lat toczy się przed sądami proces o odszkodowanie za uszkodzenie ciała, powstałe w czasie wypadku samochodowego. Osoby, biorące udział w procesie to: poszkodowana - powódka, świadek - mąż powódki, który prowadził motocykl, pozwany - kierowca samochodu ciężarowego, który najechał na motocykl przecinający mu drogę, oraz dwaj wytrawni kuci na cztery nogi adwokaci, szermujący paragrafami ustaw drogowych, rozporządzeń o ruchu pojazdów, kodeksu zobowiązań i umiejętności wynajdujący wszelkie luki i niedomówienia w naszych ustawach drogowych i rozporządzeniach o ruchu, lub interpretujący pewne ich paragrafy, każdy na korzyść swego klienta.

Przebieg wypadku był następujący. Samochód ciężarowy, jadący drogą o twardej, ulepszonej nawierzchni (smółówka), będącej szlakiem komunikacyjnym pomiędzy dwoma większymi miejscowościami i poruszający się na lekkim spadzie tej drogi z szybkością, według twierdzenia kierowcy, około 30—40 km/godz., uderza na skrzyżowaniu w tylne koło motocykla wyjeżdżającego z *prawej strony*, z drogi brukowanej pewnego osiedla.

W rezultacie, odcięta prawie zupełnie stopa powódki, jadącej na tylnym siodełku motocykla, odrzucenie jej na odległość około 5 mtr. urwanie siodełka motocykla i zatrzymanie się samochodu po zderzeniu, w odległości 7—10 mtr za miejscem zderzenia.

Droga brukowana, którą posuwał się motocykl, biegnąca poprzecznie z prawej strony do drogi o ulepszonej nawierzchni, nie posiadała żadnego znaku ostrzegawczego o zbliżaniu się do drogi z pierwszeństwem przejazdu, a droga o ulepszonej nawierzchni, łącząca dwie większe miejscowości i stanowiąca szlak komunikacyjny, posiadała w normalnej odległości znak ostrzegawczy przed skrzyżowaniem dróg.

Tyle co do przebiegu wypadku i szczegółów terenowych.

Nie jest moim zamiarem rozpatrywanie i analizowanie tutaj kto ponosi winę wypadku, pozwany czy powód, kto powinien siedzieć, a kto otrzymać odszkodowanie. Chodzi tu o co innego. O luki w ustawodawstwie, o niedomówienia przepisów, o zapobieganie powstawaniu tego rodzaju wypadków i procesów oraz o niedopuszczenie do korzystania z luk w ustawodawstwie przez znających swój zawód adwokatów.

Aby sprawę szczegółowo naświetlić, należy sięgnąć do wydanych w zamierzonych czasach ustaw i przepisów, ustaw i przepisów niejasnych, dających się dowolnie interpretować i stwarzających warunki niepewności w zachowaniu się na drogach przez poruszających się na nich.

Otóż ustawa z dn. 10.XII.1920 r. (Dz. U. R. P. Nr 6/21, poz. 32) o budowie i utrzymaniu dróg publicznych w Rzeczypospolitej Polskiej, w artykule 1 dzieli drogi publiczne na:

1. *Drogi państwowe*, mające znaczenie ogólno - państwowe i uznane za takie przez Sejm,
- 2) *Drogi wojewódzkie*, mające znaczenie ekonomiczno-komunikacyjne dla województw.
3. *Drogi powiatowe*, mające znaczenie ekonomiczno - komunikacyjne dla powiatów, oraz
4. *Drogi gminne*.

Ustawa z dnia 7 października 1921 roku (Dz. U. R. P. Nr 89/21, poz. 656) podaje tylko przepisy dotyczące używania, ochrony i utrzymania dróg, nie zajmując się jednak podziałem dróg pod względem ich ważności lub przywilejów poruszania się użytkowników na jednej z dróg, w stosunku do innej.

Również rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 26 czerwca 1924 r. (Dz. U. R. P. Nr 61/24, poz. 611) nie wnosi nic nowego do istniejącego stanu rzeczy, poza ogólnikowym wyjaśnieniem w § 15, że pojazd na skrzyżowaniach dróg ma pierwszeństwo przejazdu przed zbliżającym się pojazdem ze swej lewej strony.

Ale na skrzyżowaniach *jakich* dróg?

W tym właśnie sęk, bo rozporządzenie na ten temat milczy. Rozumiećby zatem można, że obowiązuje ono na *wszystkich* skrzyżowaniach *wszystkich* dróg. W przeciwnym bowiem razie, gdyby miały być stosowane jakieś wyjątki i uprzywilejowania pewnych dróg, należałoby się spodziewać podania do ogólnej wiadomości, czy podział na drogi *państwowe*, *wojewódzkie*, *powiatowe* i *gminne*, ustalony ustawą z 10.XII.1920 r.o budowie i utrzymaniu dróg, dotyczy wyłącznie spraw finansowania budowy i utrzymania tych dróg i podziału kompetencyjnego w administrowaniu nimi, czy też stwierdza równocześnie pewnego rodzaju usze-

regowanie jednej drogi w stosunku do drugiej. pod względem uprzywilejowania ruchu na jednej z nich? O tym jednak przytoczone dotychczas ustawy i rozporządzenia *milczą*, pozostawiając korzystającego z drogi w sytuacji „rób jak uważasz“.

Ten stan rzeczy trwa do roku 1938. Dopiero w roku 1938, zarządzeniem Ministerstwa Komunikacji z dnia 29 marca, za Nr. DR-116-7/1 ukazała się „Instrukcja K2, o znakach drogowych i urządzeniach ostrzegawczych - zabezpieczających na drogach publicznych“, która w punkcie 6 wprowadza specjalny znak przed drogą z pierwszeństwem przejazdu — w postaci odwróconego żółtego trójkąta z czarną obwódką.

Ciekawym i dziwnym tylko wydaje się sposób sformułowania tego punktu Instrukcji. Użyto w nim bowiem *trybu warunkowego*. A więc znów „rób jak uważasz“!

„...Znak ostrzegający o zbliżaniu się do drogi z pierwszeństwem przejazdu na skrzyżowaniach, mógłby u nas znaleźć zastosowanie tylko w przypadku, *gdyby* pojazdom zdążającym po pewnych drogach lub ulicach miejskich, było dane pierwszeństwo przejazdu na skrzyżowaniach, jak to ma miejsce w niektórych krajach zagranicznych. W tym przypadku znak ten *należałoby* ustawić na tych drogach i ulicach przed ich skrzyżowaniem z drogą lub ulicą, mającą pierwszeństwo przejazdu, *jeśli* by one same tego pierwszeństwa były pozbawione“.

W związku z ukazaniem się tej Instrukcji. w fachowym organie Automobilklubu Polski „AUTO“, w Nr. 5 z m-ca maja 1938 r. ukazał się artykuł napisany przez inż. Jerzego Królikowskiego pt. „*Nowe znaki drogowe*“. W artykule tym autor podaje do wiadomości, że na podstawie konwencji z r. 1931, do znaków ostrzegawczych został wprowadzony znak dla sygnalizowania dróg z pierwszeństwem przejazdu na skrzyżowaniach, o którym właśnie mówi wspomniana Instrukcja K2. Autor pisze, że: „...znak ten na razie u nas nie znajdzie zastosowania, gdyż *dróg takich przepisu nasze dotychczas nie wyznaczają* z wyjątkiem niektórych miast, gdzie jednak ulice posiadające pierwszeństwo przejazdu są jednocześnie ulicami z torami tramwajowymi“.

Autor uważał wówczas wprowadzenie tego znaku jedynie jako liczenie się z możliwymi wymaganiami w *przyszłości*. Tymczasem *przyszłość* stała się już *teraźniejszością*, a znaki udzielania pierwszeństwa spotykamy w dalszym ciągu jedynie w miastach. Na innych skrzyżowaniach na szosach, przed autostradami i na innych drogach jako dotychczas ich nie widać. Wszędzie zatem, gdzie wspomnianych znaków nie ma, winna być stosowana zasada: *lewy ustępuje prawemu*. Jakżeż! Stosujemy się przecież i poruszamy na drogach zgodnie z „najnowszym“ rozporządzeniem o ruchu z r. 1937!

A nic dziwnego, że rozporządzenie to uznaje tylko „prawo pierwszeństwa prawej reki“ i „prawo pierwszeństwa pojazdów na szynach“, skoro znak ostrzegawczy o drodze z pierwszeństwem przejazdu narodził się dopiero w r. 1938! Narodziny tego znaku nie wpłynęły na znówelizowanie niektórych rozporządzeń z 1937 roku i w dalszym ciągu dzisiaj skrętnie się na nie powołujemy, razem z ich błędami i niedociągnięciami.

I tu właśnie znaleźliśmy się wobec chaosu i nie wiązania się przedwojennych ustaw i rozporządzeń o ruchu drogowym. *Drogi główne nie istnieją*, ale istnieje natomiast znak dla oznaczenia ustępowania pierwszeństwa! Tylko gdzie taki znak stawiać? Kto i co decyduje o takiej lub innej kwalifikacji drogi? Czy rozdzaj nawierzchni i szerokość drogi, czy podział dróg pod względem administracyjnym, czy też widzimyś urzędnika drogowego, a może grubość kreski oznaczającej drogę na mapie Państwowego Urzędu Samochodowego, — jak to usiłował dowodzić adwokat jednej ze stron. — czy też to że, jak twierdził pozwany, „każdy o tym wie“, że ta właśnie droga jest ważniejsza i stanowi szlak komunikacyjny?

W rezultacie nic dotychczas nie wiadomo co stanowi o kwalifikacji ważności dróg i jakie są wytyczne do ich znakowania. Wiadomo tylko. w oparciu o dotychczasowe rozporządzenia, że każda wieśka droga z prawej strony, o ile nie ma znaku na ustąpienie pierwszeństwa przejazdu, miałaby sama pierwszeństwo nawet przed ważną arterią komunikacyjną. Przed arterią, która swą budową służyć ma dla przyspieszenia i usprawnienia ruchu zmotoryzowanego!

Czyż to nie absurd? Czy na to budujemy drogi ulepszone, wspaniałe autostrady, by pod względem ruchu były one traktowane na równi z innymi drogami o słabszym ruchu i nie mającym większego znaczenia komunikacyjnego? Czy kierowca jadący taką ulepszoną drogą, chociażby zwykłą szosą tzw. państwową lub wojewódzka, powinien ustępować każdemu pojazdowi wyłaniającemu się z bocznej drogi tylko dlatego, że wyjeżdża on z jego prawej strony? A jednak konieczność takiego postępowania wynika z dotychczas obowiązujących przepisów. z braku ścisłego określenia dróg głównych i podrzędnych lub podporządkowanych. oraz z braku odpowiedniego znakowania w terenie.

Najwzwyższy czas już przerzedzić te dżungle przepisów rozrzuconych w Dziennikach Ustaw na przestrzeni lat 30 i oprzeć nasz. rozwijający się coraz bardziej, ruch zmotoryzowany na zdrowych, jasnych, wyraźnych i jednolitych przepisach, obejmujących całokształt zagadnienia, na przepisach wspólnych. wydanych dla wszystkich korzystających z dróg, z wyraźnym określeniem między innymi, co to są drogi główne, czy w ogóle takie drogi istnieją i które drogi za takie należy uważać.

Kazimierz Rosé

Dr TEOFIL BISSAGA

ODPOWIEDZIALNOŚĆ CYWILNA ZA SZKODY SPOWODOWANE RUCHEM POJ. MECH.

Jest rzeczą powszechnie wiadomą, że największa liczba wypadków niebezpiecznych dla życia, zdrowia i mienia obywateli, jest następstwem działania środków komunikacyjnych. Ilość tych wypadków nie pozostaje jednak w prostym stosunku do wzrostu natężenia rozwoju komunikacji i transportu, gdyż z jednej strony technika nieustannie wnosi nowe czynniki zapewniające coraz większy stopień bezpieczeństwa i pewności w dziedzinie środków i urządzeń komunikacyjnych, z drugiej zaś strony wymogi co do kwalifikacji osób obsługujących środki komunikacyjne stają się coraz to wyższe. Dba o to państwo, wymagając udowodnienia odpowiednich kwalifikacji przed dopuszczeniem osób do wykonywania zawodu, a więc np. przed udzieleniem zezwolenia na samodzielne kierowanie pojazdami mechanicznymi.

Państwo również wydaje w tym celu przepisy o bezpieczeństwie ruchu i sygnalizacji na drogach publicznych, kolejach, na wodach śródlądowych i morzach oraz w powietrzu. Niezachowanie tych przepisów może spowodować odpowiedzialność służbową, karną lub odpowiedzialność z tytułu odszkodowań, którą normują postanowienia prawa cywilnego.

Niezajomością prawa nikt nie może tłumaczyć się a tym bardziej nie może usprawiedliwiać w ten sposób nieprzestrzegania prawa. O ile pracownicy kolejowi są naogół dobrze zaznajomieni z odpowiednimi przepisami służbowymi i sankcjami prawa karnego, o tyle wśród pracowników samochodowych daje się zauważyć pewien objaw lekceważenia potrzeby znajomości przepisów prawa, a w szczególności zasad odpowiedzialności materialnej za szkody, spowodowane działaniem pojazdów mechanicznych.

Zasady odpowiedzialności materialnej (cywilnej) w obowiązującej dziedzinie na obszarze Polski zostały ołdźdżcone po zaborach i dotyczyły przede wszystkim odpowiedzialności kolei, przy czym różne ustawodawstwa zaborcze różnie ustalały podstawy odpowiedzialności kolei.

O wiele później od wprowadzenia w życie ustaw o odpowiedzialności kolei żelaznych, wprowadzono w życie na terenie byłego zaboru austriackiego, ustawę z dnia 9 sierpnia 1908 r. o odpowiedzialności za szkodę wynikłą z ruchu samochodowego, a w byłym zaborze pruskim wprowadzono ustawę z dnia 3 maja 1909 r. o ruchu pojazdów mechanicznych.

Dopiero od dnia 8 listopada 1946 r. — tj. od daty ogłoszenia dekretu o przepisach ogólnych prawa cywilnego (Dz. U. R. P. Nr 67, poz. 369), na mocy którego zniesiono ustawodawstwo zaborcze — wprowadzono na obszarze całej Rzeczypospolitej jednolite przepisy Kodeksu Zobowiązań z 27 października 1933 r.

Odpowiednie artykuły Kodeksu Zobowiązań ujmują pojęcia odpowiedzialności jako odpowiedzialność ogólną z art. 134, który postanawia: „kto z winy swej wyrządził drugiemu szkodę, obowiązany jest do jej naprawienia” oraz jako odpowiedzialność specjalną, opartą na zasadzie ryzyka, z art. 152. obejmującą odpowiedzialność za szkody wyrządzone w związku z użyciem sił przyrody.

Art. 152 Kodeksu Zobowiązań postanawia: „właściciele przedsiębiorstw i zakładów, wprawianych w ruch za pomocą sił przyrody (pary, gazu, elektryczności, wody itp.) albo wytwarzających materiały wybuchowe lub usługujących się nim, odpowiadają za szkodę na osobie lub mieniu wyrządzoną komukolwiek przez ruch przedsiębiorstwa lub zakładu; od tej odpowiedzialności mogą uwolnić się tylko wówczas, gdy udowodnią, że szkoda powstała wyłącznie z winy poszko-

dowanego lub osoby trzeciej, za której czyny nie ponoszą odpowiedzialności, albo wskutek siły wyższej.”

Wykładnię tego artykułu znajdujemy w motywach Komisji Kodyfikacyjnej w słowach następujących: „W interesie obrony państwa, postępu, kultury, rozwoju przemysłu, ulepszenia środków komunikacyjnych, nie leży zbytnie skrzepowanie mechanizacji i motoryzacji przepisami policyjnymi, ale rekompensatą wynikającej stąd swobody powinno być ponoszenie ryzyka szkód mogących wynikać. Posługiwanie się siłami elementarnymi zapewnia większą korzyść materialną, lub choćby tylko moralną — słusznie więc koszty tego powinien ponosić korzystający, a nie osoba trzecia, która zwykle jest też ekonomicznie słabsza. Wreszcie przy wszelkiego rodzaju motorach, w których ruchu zaszyły jakieś nieprawidłowości, trudno jest często ocenić, czy wina była po stronie tego, kto prowadził lub obsługiwał, co dawało by powód do niezliczonych procesów.”

Istotną więc cechą obecnie obowiązującego prawa polskiego jest ujęcie odpowiedzialności za szkody spowodowane ruchem przez wszelkie rodzaje pojazdów mechanicznych, z tym, że odrębna ustawa reguluje odpowiedzialność przedsiębiorstw żeglugi powietrznej.

Poza tym art. 155 Kodeksu Zobowiązań przewiduje, że ograniczenie lub wyłączenie z góry odpowiedzialności za szkody wyrządzone w związku z działaniem pojazdów mechanicznych jest nieważne. Przedsiębiorstwo komunikacyjne lub właściciel środka komunikacyjnego może natomiast zawrzeć odpowiednią umowę z Towarzystwem Ubezpieczeń, które zobowiąże się do zwrotu kwot wypłaconych z tytułu odszkodowania.

Odpowiedzialność materialną (cywilną) ponosi w zasadzie właściciel pojazdu, mechanicznego, bez względu na to czy kierował pojazdem osobiście, czy czynił to za jego wiedzą i wolą inna osoba. Jeżeli jednak pojazd mechaniczny oddany został innej osobie na jej własny rachunek i niebezpieczeństwo, albo jeżeli właściciel pozbawiony został możliwości rozporządzania pojazdem w następstwie cudzego czynu bezprawnego, za wyrządzoną szkodę odpowiada zamість właściciela ten, kto miał władzę rozporządzania pojazdem mechanicznym.

Obok tego przypadku Kodeks Zobowiązań przewiduje zwolnienie od odpowiedzialności, jeżeli szkoda powstała: a) wyłącznie z winy poszkodowanego; b) wyłącznie z winy osoby trzeciej, za którą nie odpowiada ani właściciel pojazdu, ani osoba wyznaczona przez właściciela do kierowania pojazdem; c) z powodu siły wyższej.

Dowód na wszystkie powyższe okoliczności ciąży na właścicielu pojazdu mechanicznego.

W przypadku zderzenia się dwóch lub więcej pojazdów mechanicznych, jeżeli szkodę poniesie jeden właściciel pojazdu lub wszyscy, poszkodowani mogą wzajemnie dochodzić naprawienia powyższych szkód tylko na zasadach ogólnych z art. 134 Kodeksu Zobowiązań. W razie niemożności wykazania niczyjej winy, każdy ponosi swoją szkodę.

Również na zasadach ogólnych opiera się odpowiedzialność za szkody, poniesione przez osoby przewożone z grzeczności. Osoby te obowiązane są udowodnić winę tego, kto jest odpowiedzialny za wyrządzoną szkodę.

Zakres odszkodowania Kodeksu Zobowiązań ujemuje w art. 161, 162, 163, 164, 165, 166 jak poniżej.

Odpowiedzialny za uszkodzenie ciała lub wywołanie rozstroju zdrowia, ponosi wszelkie powstałe z tego powodu koszty, a w razie potrzeby obowiązany jest do

wyłożenia zgóry sumy, niezbędnej na leczenie poszkodowanego.

Gdyby poszkodowany utracił w całości lub w części zdolność do pracy zarobkowej, albo gdyby zwiększyły się jego potrzeby lub zmniejszyły widoki powodzenia w przyszłości, zobowiązany do odszkodowania powinien mu wypłacać rentę w wysokości, odpowiadającej wyrządzonej szkodzie.

Jeżeli w czasie wydania wyroku szkoda nie da się jeszcze ustalić dokładnie, poszkodowanemu może być przyznana renta tymczasowa.

W razie śmierci poszkodowanego wskutek uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia, zobowiązany do odszkodowania winien zwrócić koszty leczenia i pogrzebu temu, kto je ponosi.

Osobom, do których utrzymywania zmarły był obowiązany z mocy ustawy i które rzeczywiście utrzymywał, zobowiązany do odszkodowania winien wynagrodzić utracone korzyści przez wypłacenie renty, obliczonej stosownie do potrzeb poszkodowanych, do dochodów i prawdopodobnej długości życia zmarłego, a także do prawdopodobnego czasu trwania prawa do alimentacji.

Nadto krewni, powinowaci, wychowawcy i inne osoby bliskie, którym zmarły dobrowolnie i stałe dostarczał środków utrzymania, mogą żądać przyznania takiej renty, jeżeli z okoliczności a zwłaszcza ze stosunku stanu majątkowego poszkodowanych i osoby zobowiązanej do odszkodowania wynika, że odszkodowanie odpowiada względem słuszności.

Sąd może orzec, zarówno w wyroku przyznającym rentę jak i później, że renta ma być zabezpieczona na majątku dłużnika, i oznaczyć sposób zabezpieczenia.

Zamiast renty sąd może z ważnych powodów przyznać jednorazowe odszkodowanie. Jednorazowe odszkodowanie nie może przewyższać dziesięcioletniej kapitalizacji renty, chyba, że strony zgodzą się na wyższą kapitalizację.

W razie uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia, pozbawienia życia, Sąd może ponad to przy-

znać poszkodowanemu stosowną sumę pieniężną, jako zadośćuczynienie za cierpienia fizyczne i krzywdę moralną.

Prawo do zadośćuczynienia przechodzi na spadkobierców, jeżeli zostało umownie lub prawomocnym wyrokiem przyznane za życia poszkodowanego, a także wtedy, gdy powództwo zostało wytoczone za życia poszkodowanego.

W razie śmierci poszkodowanego wskutek uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia, sąd może przyznać najbliższemu członkowi rodziny zmarłego stosowną sumę pieniężną, jako zadośćuczynienie za doznana przez nich krzywdę moralną.

Przedawnienie roszczeń z tytułu odszkodowań następuje po upływie trzech lat od dnia, w którym poszkodowany dowiedział się o szkodzie lub doznał jej, oraz dowiedział się o sobie (przedsiębiorstwie) obowiązującym do odszkodowania.

W dodatku do „Dziennika Literackiego” pt.: „Prawo i Życie” dr Antoni Walas w artykule pt.: „Znajomość Prawa Obowiązkiem Obywatela” pisze, że: „państwo demokratyczne nie chce utrzymywać fikcji społecznych przez dogmatyczne przyjmowanie zasady, każącej domniemywać się, że wszyscy znają prawo, przy równoczesnym przymykaniu oczu na prawdziwy stosunek obywatela do znajomości prawa. Dlatego też czyni i czynić będzie wysiłki, aby ignorancja prawa nie miała miejsca, a w każdym razie by ją przełamać i ograniczyć.

Spekularyzowanie wiadomości prawnych z dziedziny odpowiedzialności cywilnej za szkody, spowodowane przez pojazdy mechaniczne ma właśnie za zadanie przerwać apatię, złośliwe i ignorancję, które pośrednio mogą powodować katastrofy i wypadki przez nieświadomych następstw prawnych kierowców maszynistów, motorniczych i innych osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ruchu.

dr Teczil Bissaga

SPÓŁDZIELNIA TRANSPORTOWA AUTO-BLOK

Z ODP. UDZIAŁAMI

Warszawa, ul. Rejtana nr 8, tel. 4-39-31

**Wykonuje przewozy wszelkich towarów
samochodami ciężarowymi o różnym tonażu.
Przewozy miejscowe i zamiejscowe.**

ALEKSANDER PFAU

O RZETELNĄ KONTROLĘ TECHNICZNĄ

Byłem świadkiem, jak do stojącego po wyładunku Studebakera, wytoczył się gdzieś z baru zupełnie pijany kierowca, wyciągnął z szoferki korbę i, trzymając się błotników, ledwie doszedł do zderzaka, usiłując wetknąć korbę na miejsce. Milicjant, któremu zwróciłem na to uwagę odpowiedział: „po pierwsze ten kierowca jeszcze nie jedzie, tak iż nie mogę mu zarzucić, że pijany prowadzi wóz, po drugie ja nie jestem z plutonu regulacyjnego, a po trzecie nie jestem na służbie“.

Oto typowy przykład „ulicznej biurokracji“.

Drugim takim przykładem postępowania według „suchej litery prawa“ jest zupełna bezwzględność i bezmyślność w interpretowaniu zarządzeń. Np. jeśli na punkt kontrolny pewnego miasta przyjeżdża samochód z innego miasta oddalonego np. o 400 km nienadzwyczajnych dróg, należałoby chyba przebaczyć kierowcy, iż (w biały dzień) — nitka w jednym z reflektorów nie świeci. Na przestrzeni 400 km zdarzy się niekiedy taka dziura, że niejedna nitka żarówki może się przerwać.

W tym wypadku nie oburzam się, że światła kontrolują w biały dzień, co jest zupełnie słuszne i zrozumiałe, ale razi tutaj bezwzględność w interpretowaniu zarządzeń, a przecież 500 zł kary, jaką musi płacić kierowca stanowi znaczny procent jego miesięcznego zarobku.

Nadmienię przy sposobności, że od niechlujnych kierowców jeżdżących z dziurawym tłumikiem, lub bez tłumika, albo — co się zdarza częściej — od motocyklistów jeżdżących „dla sportu“ bez tłumika, nikt kary nie bierze, ponieważ kontrolerzy albo nie znają się na tym, albo też, oślepieni reflektorami kontrolowanych samochodów, zapomnieli o tłumikach.

Stwierdzam równocześnie, że w plutonach regulacji ruchu nie ma zbyt wielu fachowców-praktyków samochodowych. Ewentualna kontrola polega na sprawdzaniu świateł, co ostatecznie może uczynić każdy niefachowiec. Natomiast sprawdzanie luzu kierownicy oraz działania hamulców wymaga już pewnych wiadomości praktycznych.

O kontrolach drogowych krążą wśród kierowców anegdoty mające jedną treść: jak kierowca „nabił w butelkę“ kontrolera drogowego. Czasami kierownica jest tak zaciągnięta, że aż skrzypi, co jest o wiele gorsze od luzu, a kontroler jest zadowolony, że niema luzu. Podobnie sprawa się ma z hamulcami. Hamulce np. wogóle nie działają, ale działa sprężyna odciągająca pedał. Kierowca przyciska pedał z udanym wysiłkiem do deski, pedał sam odskakuje i kontroler jest zadowolony.

Proponuję, aby przy plutonach regulacji ruchu byli kontrolerzy techniczni, którzyby w te-

renie zatrzymywali samochody dla przeglądu oraz aby to byli prawdziwi fachowcy i do tego nie zbyt leniwi — by zechciało im się zajrzeć pod wóz dla przeglądu mechanizmu kierowania, lub hamulców (powołuję się tutaj na mój artykuł „O transporcie samochodowym w ZSRR“ zamieszczonym w styczniu 1949 r. na łamach „Motoryzacji“, gdzie jest mowa o inspektorach samochodowych w Związku Radzieckim).

Na marginesie zaznaczam, iż zdążyłem zauważyć, że samochody zarobkowe i prywatne znajdują się naogół w gorszym stanie od wozów państwowych. Tłumaczy się to poprostu chęcią maksymalnego wykorzystania samochodu przy minimalnym wkładzie i stracie czasu na remont. Jako przykład, którego nie uważam za sporadyczny, podaję że jeden z kierowców taksówek we Wrocławiu jeździł przez dłuższy okres czasu zupełnie bez nożnych hamulców, uzależniając bezpieczeństwo pasażerów od wątpliwej wartości ręcznego hamulca.

Ze względów podanych wyżej proponuję, aby oprócz dorocznych przeglądów technicznych odbywać przeglądy, w pierwszym rzędzie wozów prywatnych zarobkowych (taksówek), przynajmniej co 3 miesiące i aby te przeglądy były przeprowadzane przez fachowców z plutonu regulacyjnego.

Zamiast kar pieniężnych radziłbym w takim wypadku stosować natychmiastowe odbieranie dokumentów wozu, po które kierowca mógłby się zgłosić przedstawiając samochód niezagrażający bezpieczeństwu publicznemu. Taki przegląd nie zająłby więcej niż 20 — 30 minut. Sądzę, że tym projektem nie wywołam oburzenia kierowców, utrzymujących wozy w porządku.

O DOROCZNYCH PRZEGLĄDACH TECHNICZNYCH

Nie mam bardziej szczegółowych wiadomości, jak jest w innych województwach, lecz np. we Wrocławiu z tymi przeglądami jest źle. Urzędnik przeglądu dziennie (od 10 do 14 lub 15), czyli w ciągu ok. pięciu godzin, około 15 — 20 samochodów, nie licząc motocykli. Ten doroczny przegląd, z powodu braku czasu dla szczegółowego badania wozu, przypomina kontrolę na rogate, ponieważ ogranicza się tylko do sprawdzania numerów silnika i ramy, świateł, kierownicy i hamulców. Sprawdza się te wszystkie elementy prawie nigdy nie ruszając wozem z miejsca (brak czasu na jazdę). Przegląd ten tylko tym różni się od kontroli drogowej, że silnik jest wymyty naftą.

Uważam taki system badania stanowczo za niewystarczający. Znam wypadek, iż przez przegląd przeszedł i został uznany za zdatny do jazdy samochód, w którym ręczny hamulec wo-

góle nie działał. Nie przypuszczam, aby w tym objawiała się zła wola urzędnika i nie sądzę, aby na takim stanowisku mógłby być człowiek bez dłuższej praktyki samochodowej.

Pamiętam, że przed dwoma laty urzędnik dokonujący przeglądu technicznego przez pół godziny jeździł każdym przeglądany wozem. Może wtedy było więcej czasu — nie wiem — ale dzisiaj przegląd nie jest przeglądem.

Ważną tą sprawą powinny się zainteresować odnośne władze, to znaczy uregulować i unormować sposoby przeglądu, jak również zaangażować w tym celu, jeśli tego potrzeba, fachowców-praktyków.

Przy sposobności wspomnę o wypadku, który miał miejsce we Wrocławiu. W czasie mijania ostrego zakrętu jednej z głównych ulic otworzyły się drzwi ciężarowego samochodu. Kierowca starając się je zamknąć, stracił panowanie nad wozem i samochód wpadł w wystawę, zabijając przechodnia. Przykład ten dowodzi, że nawet tak błaha przyczyna jak złe zamknięcia u drzwi mogą spowodować katastrofę (zwłaszcza jeśli kierowca jest mało doświadczony). Wypadek ten dowodzi również, że brak skrupulatnego przeglądu technicznego może być pośrednią przyczyną śmierci człowieka.

Pisząc o unormowaniu sposobów przeglądu technicznego, wspomnę o konieczności ujednolicenia instrukcji dotyczących wymagań stawianych nadwoziu samochodu na terenie różnych województw. W tym wypadku sprawdza się przysłowie „co kraj to obyczaj“. W jednej miejscowości żądają apteczki na każdym wozie ciężarowym, w drugiej gaśnicy (apteczka już niepotrzebna), w trzeciej lusterka na ciężarówce itp. Bogu ducha winny kierowca wyjeżdżający z czystym sumieniem z Wrocławia do Katowic, lub do Krakowa musi płacić mandat i staje się nagle winnym grzechów niezawinionych.

Aleksander Pfau



UWAGA NA SKRZYŻOWANIACH!

Wielu kierowców, zwłaszcza bardziej doświadczonych, ma niedobre przyzwyczajenie, że mijając skrzyżowanie ulic nie zmniejszają szybkości, ani też nie dają sygnałów. Byłoby jeszcze pół biedy, jeżeli ma to miejsce, gdy kierowca jedzie ulicą główną, w momencie gdy jest ona wolna, chociaż i wtedy grozi niebezpieczeństwo wypadku ze strony roztrzępanego przechodnia, czy też nie stosującego się do przepisów o ruchu pojazdów mechanicznych — kierowcy.

Ale niestety kierowcy, wierząc w swoje szczęście i sprawność, pędzą często nawet bocznymi ulicami, usi-

lując przeciąć ulicę główną, nie zwracając zupełnie uwagi czy mają wolną drogę, czy też nie, jak również nie licząc się zupełnie z tak częstymi np. w Warszawie, zatorami, powstającymi przy skrzyżowaniach ulic lub przy przystankach tramwajowych i autobusowych. Kierowcy tacy usiłują wyprzedzić cały zator, powstały z tramwajów, samochodów i furmanek, nie myśląc o tym, że każdej chwili, z pomiędzy powoli posuwających się pojazdów, tuż przed koła ich samochodu może wyskoczyć nieopatrzny przechodzień, narażając siebie na śmierć, bądź kalectwo.

Kierowcy zwykle zapominają wówczas, że odpowiadają karnie i cywilnie nie tylko za winy własne, ale również za winy innych — np. przechodniów, jeżeli mogli oni przewidzieć możliwość wypadku, który zdarzył się przy ich współudziale.

Podane poniżej przykłady świadczą raczej o większej winie przechodniów, którzy za swoje winy ponoszą karę doraźnie w postaci śmierci, bądź kalectwa, nie mniej jednak świadczą i o winie kierowców, którzy powinni przewidzieć możliwość zaistnienia tych sytuacji, a w konsekwencji odpowiadają karnie za brak ostrożności przy prowadzeniu wozu.

×

Pewnego dnia, kierowca taksówki przejeżdżając na ulicy Mickiewicza wąskim pasem jezdni między dwoma, stojącymi przy przystanku autobusami, nie zmniejszył szybkości i potrafił wybiegać z jednego autobusu mężczyznę tak nieszczęśliwie, że ten upadł, uderzając głową o bruk. Ofiara wypadku na skutek odniesionych obrażeń zmarła w szpitalu.

Przeprowadzone w tej sprawie dochodzenie wykazało, że kierowca naruszył § 55 lit. d oraz § 61 p. 1 przepisów o ruchu pojazdów mechanicznych przez to, że zbliżając się do przystanku autobusów nie zmniejszył szybkości tak, aby mógł każdej chwili zahamować wóz. Kierowca nie dał również sygnału.

Sprawa kierowcy była rozpatrywana przez Sąd Okręgowy w Warszawie. Na podstawie całokształtu przewodu sądowego Sąd uznał winę kierowcy za udowodnioną i skazał go z art. 230 § 1 k. k. (nieumyślne spowodowanie śmierci człowieka) na 1 rok więzienia.

×

Nowym Światem w kierunku Placu Trzech Krzyży jechał jednego z popołudni samochód osobowy. Kierowca, dojechawszy do skrzyżowania przy P. Trzech Krzyży, tracił błotnikiem przechodzącą w tym momencie przez jezdnię kobietę, która upadła. W wyniku wypadku kobieta doznała krwotoku prawej półkuli mózgu, co spowodowało według opinii biegłego lekarza 4 proc. niezdolności do zarobkowania, na skutek niedowładu lewej ręki.

Przesłuchany w charakterze świadka milicjant pełniący służbę wyjaśnił, że kobieta wprawdzie nie przechodziła przez jezdnię prawidłowo, ale kierowca jechał ze zbyt dużą szybkością i po spowodowaniu wypadku usiłował zbiec, wskutek czego milicjant musiał oddać kilka strzałów, aby go zatrzymać.

Biegły do spraw pojazdów mechanicznych wyjaśnił, że przyczyną wypadku było nie zmniejszenie szybkości samochodu przed dojechaniem do skrzyżowania ulic, tj. pogwałcenie ze strony kierowcy § 55 lit. a przepisów o ruchu pojazdów mechanicznych. W związku z tym kierowca został oskarżony z art. 235 § 2 k. k., tj. o nieumyślne spowodowanie trwałego kalectwa i skazany został na pół roku więzienia. Niezależnie od tego wyznaczono kierowcy sprawę o odszkodowanie.

Jak widać z powyższych przykładów, nawet najsprawniejszemu kierowcy grozi zawsze możliwość spowodowania wypadku i późniejszych konsekwencji karnych oraz cywilnych, jeżeli nie będzie zachowywał należytej ostrożności na skrzyżowaniach ulic, bądź też w chwili zbliżania się do przystanków autobusowych lub tramwajowych.

Jerzy Zarzecki

Ostrożnie z mieszankami przeciw zamarzaniu!

O konieczności dodawania w okresie zimowym, pewnych domieszek do wody służącej do chłodzenia silnika, nie potrzeba dziś przekonywać żadnego kierowcy. Mamy też nadzieję, iż wszystkie nasze samochody są już w środku takie zaopatrzone (niestety gwałtowne obniżki temperatury w okresie grudzień — styczeń spowodowały nie mało pęknięć bloków, nie mówiąc już o rozsadzonych chłodnicach — red.).

O sposobie używania mieszanek przeciw zamarzaniu pouczają: 1. Instrukcja M. K. o przygotowaniu poi. mech. do eksploatacji zimowej (zał. do zarządzenia MK z dn. 22.12.47); 2. Instrukcja obsługi poi. mech. (Dziennik Taryf i Zarządzeń Komunikacyjnych Nr. 29 z dn. 17. IX.1948 r.).

Nie wszyscy jednak kierowcy zdają sobie sprawę, jakie opłakane następstwa dla silnika może spowodować używanie niewłaściwych — względnie używanie w niewłaściwy sposób — środków przeciw zamarzaniu.

Dziś jeszcze spotyka się preparaty z roztworów rozmaitych soli, pod różnymi nazwami. Prawdą jest, iż jest tych preparatów coraz mniej, lecz może się zdarzyć, iż kierowca, zwabiony efektowną nazwą, da się skusić — zakupi i będzie stosował tego rodzaju preparat.

Skutki nie kazań na siebie długo czekać. Nawet, gdy dany roztwór soli nie atakuje ani żeliwa bloku, ani miedzi i cyny chłodnicy, łączy on jak silny elektrolit i w systemie chłodzenia wywołuje gwałtowną korozję, która szybko niszczy cały system. Dlatego też należy zdecydowanie odrzucić wszelkie środki o zawartości roztworów soli.

Nailepszymi środkami przeciw zamarzaniu są mieszanki o zawartości glikolu lub gliceryny. Nie atakują one ani żeliwa, miedzi bądź cyny, ani też złącz gumowych systemu chłodzenia. A mimo to mogą one być również powodem rozmaitych lżejszych lub cięższych uszkodzeń silnika.

Nie wolno nam zapominać bowiem o tym, iż mieszanki takie rozpuszczają rdzę i kamień kotłowy, a w wypadku wnikięcia do cylindrów i w połączeniu z olejem silnikowym, mogą spowodować nieobliczalne straty.

Niejeden kierowca przekonał się już o tym, że po napełnieniu systemu chłodzenia mieszanką, chłodnica zaczyna cieknąć. Niejeden też kierowca był pewny, że mieszanka „przegryzła” mu chłodnicę. Nic podobnego! Chłodnica była już nieszczelna od dłuższego czasu, podobnie jak i złącza gumowe — ale wszystkie otwory i sznarki zostały dokładnie „uszczelnione” przez rdzę i kamień. Mieszanka zaś, jak już powiedzieliśmy, rozpuszcza je szybko, a cały osad — powstały jako rezultat rozpuszczenia — zaczyna kraść wraz z wodą, w systemie chłodzenia. Nie ma na to innej rady, jak polutować chłod-

nicę i uszczelnić, albo wymienić złącza gumowe.

Ale również ważną rzeczą jest usunięcie osadu, złożonego z rdzy i rozpuszczonego kamienia kotłowego, z systemu chłodzenia naszego silnika. Gdy tego zaniedbamy, skutki nie dadzą nam się długo czekać.

Pół biedy jeszcze, gdy osad ten pozostanie na dnie dolnego, lub górnego zbiornika chłodnicy, ale często dostaje on się do koszulek wodnych cylindrów i osadza się tam, gdzie prąd wody jest najsłabszy tj. w koszulkach wodnych ostatnich cylindrów.

Z powodu braku właściwego chłodzenia cylindry te grzeją się nadmiernie, co może doprowadzić do fatalnych następstw.

Musimy więc, mniej więcej po 8-iu dniach od napełnienia systemu chłodzenia mieszanką przeciw zamarzaniu, dokładnie go przeczyszczyć. Spuszczamy w tym celu mieszankę, płuczemy silnym strumieniem wody cały system chłodzenia, a gdy brud osadzi się na dnie naczynia ze spuszczoną mieszanką glicerynową czy glikolową, wlewamy ją z powrotem, pozostawiając oczywiście osad w naczyniu.

Fatygi takiej unikną ci wszyscy, którzy już w lecie dodali do wody środek przeciw osadzaniu się kamienia kotłowego.

Druga sprawa to możliwość przeciekania mieszanki do wnętrza cylindrów. Mieszanka może dostać się do cylindrów na skutek: złego uszczelnienia głowicy, zwichrowania głowicy, niedociągnięcia we właściwym czasie nakrętek głowicy itp.

I tu nieszczelności wychodzą dopiero na jaw przy używaniu mieszanki. Ona to bowiem rozpuszcza osad, będący i tu częstokroć pewnego rodzaju uszczelnieniem.

Mieszanka przenika do wnętrza cylindra i łączy się z olejem silnikowym. Zjawiska chemiczne, które tu występują nie są jeszcze zupełnie wyjaśnione, lecz wiemy z doświadczenia, iż wytwarza się tu rodzaj kleistej mazi, podobnej do gumy.

Łatwo sobie wyobrazić skutki takiej powłoki „gumy” na ściankach naszych cylindrów, względnie na łożyskach. W najlepszym wypadku silnik zatrzyma się i będzie go trzeba całkowicie rozebrać i bardzo dokładnie oczyścić. Gorzej, gdy zjawisko takie występuje tylko w jednym cylindrze lub w jednym łożysku, podczas gdy pozostałe pracują normalnie. Może wówczas powstać najpierw rysa w cylindrze, potem większa szpara, przez którą mieszanka dostanie się już bez przeszkód, powodując w następstwie urwanie tłoka, pogięcie korbowodu i rozbicie bloku, jednym słowem — katastrofę.

A więc jeszcze raz: kierowcy, ostrożnie ze środkami przeciw zamarzaniu!

Zbigniew Pekel

KRZYSZTOF ROŚCISZEWSKI

MOTOCYKLISTOM KILKA RAD O ZAPŁONIE

Przyjmuję, że Czytelnikowi znany jest w najogólniejszym zarysie sposób działania zapłonu w nowoczesnych silnikach benzynowych. Dla przeciętnego użytkownika wystarczy ten zasób wiadomości.

Elektryczność to rzecz skomplikowana i na ogół lepiej jest powierzyć instalację elektryczną opiece fachowców. Większość motocykli, które spotykamy w Polsce posiada zapłon bateryjny (niemieckie). Słabym punktem tego systemu jest akumulator. Czuły ten instrument prawie zawsze jest niepielegnowany, a poza tym ulega prędkiemu zniszczeniu na skutek wstrząsów (tylne resorowanie radykalnie zmieni tu sytuację).

Niektóre prądnice posiadają przełącznik pozwalający na zapalenie silnika „na pych” — (w instalacji Bosch jest to przełącznik „Dyn” — „Bat”, a w DKW125 — pozycja „5” przełącznika stacyjki). Potem, gdy silnik już pracuje, należy przełączyć z powrotem na normalną pozycję.

Motocykle pochodzenia angielskiego i wojskowe niemieckie posiadają zapłon od magneta. Właściciele tych motocykli nie mają z reguły kłopotów z aparatem zapłonowym. Defekty magneta częściej pochodzą ze zbytnej ciekawości kierowcy i jego niskiej kultury technicznej niż z naturalnego zużycia.

Omawiać będziemy poniżej:

- 1) uzyskanie dobrej i pewnej iskry;
- 2) właściwe ustawienie punktu zapłonu;
- 3) dobór właściwej świecy.

JAK UZYSKAĆ DOBRĄ ISKRĘ?

Omawiając pierwszy punkt założymy, że nasza prądnica ładuje dobrze i akumulator jest w porządku. Jeśli mamy magneto, to na wszelki wypadek dajemy magnesy do namagnetyzowania, (należy zawsze zanieść do specjalisty całe magneto lub magdynamo).

Cewka zapłonowa jest sprawdzona przez specjalistę na przebicie i upływność (izolacja podlega też starzeniu się i po pewnym czasie nie izoluje już należycie).

Tak samo postępujemy z wirnikiem magneta. Robimy to oczywiście przeważnie dopiero wtedy, gdy kontrola innych czynników nie wykazuje błędów, a iskrę nadal mamy słabą.

Teraz przychodzi część najważniejsza: *przerwywacz i kondensator*. Platynki przerywacza powinno się od czasu do czasu wyrównać *specjalnym pilniczkim*, tak by przy zwieraniu dolegały do siebie całą płaszczyzną. *Rozryw* platynek, czyli największa odległość między nimi przy

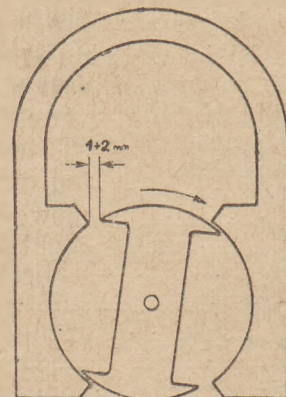
otwartym przerywaczu, powinna wynosić 0,4—0,5 mm. Odległość tę sprawdzamy *szczelnomierzem*. Odpowiednia blaszka szczelnomierza powinna dać się wsunąć bez luzu z zupełne lekko wyczuwalnym tarcie. Nadpalone platynki wskazują na zły kondensator, który musi ulec wymianie. Kondensator służy do „gaszenia” iskier na przerywaczu i wybitnie przyczynia się do polepszenia iskry. *Kondensator powinien być sprawdzany przy każdej większej naprawie!* Przy magnetach rzadko zachodzą wypadki uszkodzenia kondensatorów (prawdopodobnie: brak wpływów atmosferycznych, większe wymiary i staranniejsze wykonanie).

Jeśli i teraz mamy niedostateczną iskrę, to winna jest albo świeca, albo część instalacji doprowadzającej prąd wysokiego napięcia (iskrę) do świecy (przy magnetach istnieje jeszcze jedna możliwość, którą poruszę później). Przewód wysokiego napięcia musi mieć dobrą izolację i siedzieć pewnie w zacisku. Nie powinien on być zalany olejem ani *wilgotny*. Dlatego ceratowa koszulka *musi* być stale świeża i nie splekana, a połączenie przewodu z cewką czy kaptą od świecy chronione są gumową czapczką.

Przy magnetach sam pierścień wirnika może być źródłem kłopotów. Wystarczy, że jeden z kołnierzy tego pierścienia jest nadłamany lub tylko pęknięty, by iskra „uciekała” właśnie wtedy do masy. Pierścień taki musi być wymieniony — nie ma sposobu reperacji. To samo dotyczy rozdzielacza i jego bakelitowej osłony przy silnikach wielocylindrowych.

O tym, że obie szczotki w magnecie (są dwie — jedna po stronie niskiego napięcia, druga ślizga się po wspomnianym pierścieniu) muszą dobrze dolegać i mieć dostatecznie silne sprężyny, już chyba wiemy. O świecy będzie mowa osobno.

W magnecie istotnym jest, by otwarcie platynek, czyli powstanie iskry, nastąpiło w momencie, gdy wirnik przyjmie względem nabiegunników magnesu położenie jak na szkicu 1.



Szkic 1.

W tej pozycji wirnika magneta względem statora powinien otwierać przerywacz.

Przy obracaniu ręką wirnika magneta wyczuwamy wtedy *silny opór*, na którego przewyciężenie potrzeba znacznej siły.

Istnieją magneta, w których przerywacz osadzony na stożkowym zakończeniu osi wirnika nie posiada klina. Przy montażu takiego magneta uważajmy więc na to, jak zakładamy przerywacz. Podobna sytuacja istnieje przy aparatach zapłonowych w kole zamachowym, które w istocie są magnetami o wirujących magnesach.

WŁAŚCIWY PUNKT ZAPŁONU

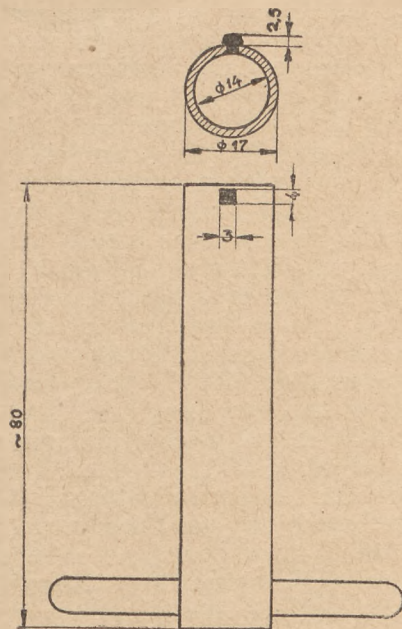
Przechodząc teraz do punktu drugiego, stwierdzić musimy na wstępie, że w wypadku braku danych fabrycznych właściwe ustawienie punktu zapłonu jest bardzo trudne i wymaga skomplikowanych aparatów, którymi dysponują tylko laboratoria.

Wytwórca silnika podaje „przedpał“ z reguły w milimetrach. W tym wypadku dla poprawnego ustawienia zapłonu zdejmujemy głowicę i na początek wyszukujemy górny martwy punkt (przy czterosuwie musimy upewnić się, czy oba zawory będą wtedy zamknięte). Głębościomierzem mierzymy odległość najwyższego punktu tłoka od górnej krawędzi cylindra. Następnie *dodajemy* do odczytanej wartości wielkość „przedpału“ i obracając silnik *wstecz* ustawiamy tłok tak, by jego najwyższy punkt znalazł się w odległości od krawędzi cylindra nastawionej na głębościomierzu.

Komu nie zależy na tak dokładnym ustawieniu dokona tej operacji wprowadzając przez otwór od świecy kawałek drutu (najlepiej miedzianego lub aluminiowego), na którym oznaczy rysikiem położenie względem jakiejś krawędzi (lub żeberka chłodzącego). Linijką odmierzymy na tym drucie wartość przedpału i robimy nową rysę. Na tę rysę ustawiamy położenie tłoka, kręcąc silnik do tyłu. Staramy się utrzymać to położenie przez włączenie bezpośredniego biegu i zablokowanie tylnego hamulca.

W tym położeniu układu korbowego przerywacz winien zacząć się otwierać. Cienki papiererek lub bibulka z papierosa, którą włożyliśmy uprzednio między platynki, musi się dać wtedy *wyciągnąć* (ale nie swobodnie wysunąć).

Jeśli nasz motocykl ma ręcznie regulowany zapłon, ustawiamy odnośną manetkę na cały „przedpał“ przy wyżej opisanej regulacji. Jeśli natomiast mamy regulację zapłonu automatyczną, za pomocą regulatora odśrodkowego, zmuszamy uprzednio regulator do największego otwarcia (motocykle DKW typ SB i NZ mają regulatory odśrodkowe, które przekręcają nosek przerywacza; przy typie SB przekręcamy nosek do przodu specjalnym kluczem (patrz szkic 2), a w typie NZ wkładamy między cię-



Szkic 2.
Szkic klucza do ustawiania zapłonu w silnikach DKW typ SB.

żarki regulatora kabląk ze sprężystego drutu).*)

Niemcy podawali w swoich instrukcjach zawsze *wartość maksymalną* „przedpału“, w instrukcji natomiast firmy Veloce-Ltd. (angielskie motocykle Velocette) spotykamy właśnie odwrotnie podaną wartość przedpału — *przy całkiem opóźnionym zapłonie*. Powód jest ten, że łatwiej jest ustawiać na cały późny zapłon, gdy posiadamy automatyczną jego regulację. Większość użytkowych motocykli angielskich posiada taki automat.

Niektóre fabryki podają też wartość „przedpału“ *w stopniach obrotu wału korbowego*. Jest to teoretycznie właściwy sposób, wymaga jednak sporządzenia tarczy, na której oznaczyć moglibyśmy, po zamocowaniu jej na wale silnika, górny martwy punkt. Po odmierzeniu właściwego kąta kątomierzem uniwersalnym, można łatwo ustawić właściwy punkt zapłonu.

W wypadku braku danych odnośnie właściwego „przedpału“ musimy ustawić na wycucie (szczególnie trudne i zwodnicze przy dwusuwach), zmieniając pozycję ręcznie w czasie jazdy i stosując kryteria podane poniżej. Seryjne sportowe górnozaworówki posiadają obecnie przedpał około 35°—40°. Nowoczesne bocznazaworowe silniki posiadają wartości nieco mniejsze — np. Zündapp KS 600 (OHV) — ma 40°, a Zündapp K 500 (SV) ma 39°.

Najkorzystniejszą wartością „przedpału“ jest ta, przy której silnik rozwija największą moc. Wartość tę wyznacza się normalnie na hamowni oraz przy pomocy indykatorów oscylogra-

*) Nowe modele SB i NZ z dużą prądnicą posiadają specjalny znak na wirniku do ustawiania zapłonu. Znak ten uzgadniamy ze strzałką umieszczoną w okienku znajdującym się na osłonie prądnicy.

ficznych. Ostateczną jej granicą jest chwila, gdy silnik zaczyna „dzwonić“ (detonacje wewnątrz cylindra o silnie metalicznym dźwięku). Za duży „przedpał“ powoduje nie tylko dzwonienie, ale i *przegrzanie silnika* oraz *nadmierne obciążenie łożysk* (zużycie!!!). Przede wszystkim powoduje on *spadek mocy*.

W praktyce więc szukać będziemy właściwego punktu, przesuwając zapłon „na pełnym gazie“ i przy maksymalnej szybkości, pamiętając o tym, by nie było dzwonienia w silniku.

„Przedpał“ potrzebny jest po to, by cała mieszanka miała czas spalić się wewnątrz komory sprężania. Szybkość z jaką płomień rozszerza się w komorze sprężania zależy: 1) od stopnia zmieszania mieszanki i odparowania kropelek paliwa, a więc od kształtu komory; 2) od ciśnienia (stopień sprężania); 3) od położenia świecy; 4) od składu mieszanki; 5) od obrotów itd. Z tego powodu nie da się przewidzieć „na oko“ jakiego „przedpału“ wymaga dany silnik. Ogólnie jednak wiadomo, że *ze wzrostem obrotów potrzeba większego „przedpału“*, choć zależność nie jest tu prostoliniowa, gdyż przy wolnych obrotach silnika mamy gorsze zmieszanie mieszanki w cylindrze. Z drugiej strony wiadomo, że silnik, który wymaga cofnięcia zapłonu gdy pracuje na wolnych obrotach przy zupełnie otwartej przepustnicy, jeśli nie ma dzwonić, zniesie bez dzwonienia cały przedpał na tych samych obrotach, ale z przepustnicą przymkniętą (małe napełnienie).

Dokładne jednak omawianie operacji zapłonem w czasie jazdy może być tematem osobnego artykułu i tutaj zaprowadziło by nas za daleko.

DOBÓR ŚWIECY

Trzecim punktem naszych rozważań jest *świeca*. Jej elektrody muszą być czyste i nie nadpalone, a izolator cały i również czysty. Pęknięty izolator ułatwia ucieczkę iskry i ominięcie przez nią elektrod. To samo jest z zalejonym lub zakopconym izolatorem.

Odstęp elektrod ustawiamy przy zapłonie baterijnym na 0,8 mm. Przy zapłonie od magneta odstęp ten wynosi 0,4 mm, ponieważ chcemy mieć pewną iskrę przy uruchamianiu silnika (magneto daje gorszą iskrę przy wolniejszych obrotach).

Poza tym *ważny jest dobór świecy w zależności od silnika i warunków jego pracy*. Każdy wytwórca motocykla podaje jakąś świecę winno się stosować do jego wyrobów. Jeśli nie znamy przepisu fabrycznego dobieramy świecę według ogólnych wytycznych podanych poniżej i po kontroli ewentualnie zmieniamy.

Nowoczesne motocykle *turystyczne* wymagają naogół świecy o wartości cieplnej 175, (według skali BOSCH'a), a *sportowe* — 225. Te same motocykle wymagają przy ostrej jeździe odpowiednio 225 dla turystycznych i 240 i więcej dla sportowych.

By zrozumieć dlaczego w różnych warunkach pracy dajemy różne świece musimy poznać pojęcie *wartości cieplnej świecy*.

Pojęcie to oznacza odporność świecy przeciw zanieczyszczeniu się z jednej strony i przeciw nadmiernemu rozgrzaniu (samozapłon od gorejących części) z drugiej strony. Odporność tę określają dwie temperatury.

1. *Temperaturę samooczyszczania się* nazywamy temperaturę, przy której cząstki oleju i sadzy, osadzające się na izolatorze świecy, ulegają spalaniu. Nazywamy ją tak dlatego, że przez spalanie ulega automatycznemu oczyszczeniu część izolatora wystawiona na działanie płomienia. Osad z oleju i sadzy jest dla iskry znacznie wygodniejszą drogą do masy niż warstewka gazu między elektrodami. Dlatego każda świeca *musi osiągnąć temperaturę samooczyszczania się* jeśli ma pracować przez czas dłuższy bez zawodu. Wynosi ona 450—500° C i mierzona jest na wspomnianej już części izolatora wystawionej na działanie płomienia.

2. *Temperatura samozapłonu*, która leży w granicach około 880—900° C, *nie może być osiągnięta w czasie pracy przez jakąkolwiek część świecy wystawioną na działanie płomienia*. Jeśli na przykład rozżarzy się do tej temperatury któraś z elektrod, natychmiast następuje samozapłon, połączony z dotkliwym spadkiem mocy.

Świeca o mniejszej wartości cieplnej osiągnie obie temperatury przy odpowiednio niższym obciążeniu termicznym, niż świeca o wartości wyższej. Przełożone na codzienny język oznacza to, że *silnik turystyczny*, który daje 30 KM z litra pojemności silnika musi mieć świecę o *niskiej* wartości cieplnej; silnik natomiast *wyścigowy* o wydajności 100 KM z litra poj. silnika wymaga świecy o *wysokiej* wartości cieplnej.

Dla silników wyścigowych stosujemy np. świece o niskiej wartości cieplnej dla zagrzaną przed startem, a bezpośrednio przed startem wkręcamy świece o wysokiej wartości cieplnej.

W roku 1928 f-ma Bosch wprowadziła oznaczenia pojęcia wartości cieplnej świecy. Skala ta przewiduje wielkości 10, 25, 35, 45, 95, 145, 150, 175, 200, 225, 240, 250, 260, 275, 300 i wyżej. Inne wytwórnie stosują własne oznaczenia, które nie są tak przejrzyste jak wyżej wymienione.

Już z przykładu z silnikiem wyścigowym spostrzegamy, że sposób użytkowania silnika, czyli średnie obciążenie, pod którym pracuje on przez większość czasu, decyduje o tym jaką mamy dobrać świecę. Praktycznie więc postępujemy następująco: wkręcamy świecę, o której przypuszczamy, że będzie dobra i robimy przejażdżkę kilku lub kilkunastokilometrową *w normalnie przez nas stosowanym tempie*. Stajemy i wykręcamy świecę. Patrząc na jej izolator i elektrody prędko wydać możemy właściwe orzeczenie:

Świeca właściwa ma izolator czerwono-brązo-
wy (kolor kasztana) i szare elektrody;

Świeca o zbyt wysokiej wartości cieplnej (nie
osiągnęła temperatury samooczyszczania) ma
izolator zakopcony;

Świeca o dużo za wysokiej wartości cieplnej
ma izolator zaolejony (mogą zachodzić rów-
nież niedomagania zapłonu);

Świeca o zbyt niskiej wartości cieplnej ma
izolator biały jak śnieg;

Świeca o dużo za niskiej wartości cieplnej po-
siada perełki stopionego izolatora „przyrośnię-
te“ do jego wystającej części. Silnik z taką
świecą pracuje dalej, mimo że wyłączymy za-
płon. Gdyby kierowca wykręcił świecę, po za-
trzymaniu silnika, dość szybko, zobaczyłby izo-
lator świecący jak pochodnia.

Spotykamy również dziwne twory — w po-
staci igiełek, lub „brud“ między elektrodami
świec, które przestały dawać iskrę. Twory te
pochodzą w przeważnej części z powietrza. Cza-
sami dołącza się do tego kit z izolatora (śro-
dkowa elektroda jest zakitowana w izolatorze).
Zaradzić temu zjawisku możemy przez dobór
właściwej świecy (jak wyżej opisano), a przede
wszystkim stosując *dobry filtr powietrzny*.

Krzysztof Rościszewski

CHARAKTERYSTYKA FURGONU MARKI „MILDE-KRIEGER“

Nawiązując do artykułu p. t. „Eksploatacja samo-
chodów elektrycznych“ (autor Adam Wojtyga), za-
mieszczonym w zeszycie nr. 1 — styczeń 1950 r. czas.
„Motoryzacja“ poniżej podajemy charakterystykę tech-
niczną furgonu marki „Milde-Krieger“ (produkcja
francuska), o napędzie baterijno - elektrycznym.

Marka: Milde-Krieger, typ: C.K.1 — 12000 kg.

Wymiary samochodu: szerokość — 1.80 m
długość — 4.10 m
wysokość — 2.10 m

Rozstaw kół przednich — 1.51 m

„ „ tylnych — 1.56 m

„ osi — 2.30 m

Promień skrętu — 5.25 m

Wewnętrzne wymiary nadwozia (furgonu):

wysokość — 1.70 m

szerokość — 1.60 m

długość — 2.50 m

przestrzeń ładunkowa — 6 m³

Ciężar samochodu własny, bez baterii — 1350 kg

„ baterii — 1050 kg

„ użyteczny (ładowność) — 1200 kg

„ ogólny samochodu kompletnego

z ładunkiem — 3600 kg

Szybkość maksymalna samochodu z ładunkiem —
35 km/godz.

Szybkość maksymalna samochodu bez ładunku —
40 km/godz.

Promień działania samochodu z ładunkiem — 80 km.

Zużycie 2,5 — 3 amperogodzin na kilometr (z ładun-
kiem).

Wydajność użyteczna baterii 230 amperogodzin, tj.
80% nominalnej, wynoszącej 290 amperogodzin.

Bateria ołowiowa posiada 48 elementów.

Samochód posiada skrzynkę biegów z trzema prze-
kładniami szybkości do przodu i jedną do tyłu.

Z kraju

WRĘCZENIE PAŃSTWOWYCH NAGROD NAU-
KOWYCH, za osiągnięcia w dziedzinie nauki i techni-
ki odbyło się w siedzibie Rady Państwa. Między inny-
mi dyplom drugiego nagrody otrzymał zespół kon-
struktorów polskiego samochodu ciężarowego „STAR
20“, w składzie: prof. M. Dębicki, inż. Z. Grzonkowski,
inż. Z. Okołów, inż. Z. Rytel, prof. inż. Jan Werner,
prof. inż. Jerzy Werner oraz inż. A. Rummel.

Nagrodę tej samej klasy wręczono również: dr. M.
Jeżewskiemu, dr. inż. L. Szklarskiemu, inż. Kossow-
skiemu oraz inż. R. Sobolewskiemu.

Gratulujemy i życzymy dalszych sukcesów na polu
konstrukcji i usprawnień w dziedzinie techniki moto-
ryzacyjnej.

PLAN PRZEMYSŁU MOTORYZACYJNEGO W RO-
KU 1950-ym jest globalnie o 90% wyższy niż w roku
1949-ym według oświadczenia dyrektora Centralnego
Zarządu Przemysłu Motoryzacyjnego — inż. M. Kra-
jewskiego, złożonego agencji PAP. Między innymi
przemysł wykona w r. b. o 100% więcej niż w roku
ubiegłym ciężarówek „Star 20“, całkowicie polskiej
konstrukcji i produkcji. Inż. M. Krajewski zaznaczył,
że dokładne próby, jakim poddano samochody „Star“
wykazały bardzo dobre właściwości terenowe oraz du-
żę zalety konstrukcji tego wozu. Pod względem osz-
zczędności w paliwie samochody „Star“ dały znacznie
lepsze rezultaty, niż wozy konstrukcji zagranicznej.
Podczas prób niektóre wozy przejechały około
60.000 km.

Produkcja przyczep samochodowych i traktorowych
wzrosła o 60% w stosunku do roku 1949. Przyczepy
znajdą szerokie zastosowanie w przemyśle budowlanym
i w rolnictwie. Dla leśnictwa produkować będziemy
nowy typ przyczepy t. zw. „kłonicowej“.

W dziale wytwórczości nadwozi samochodowych m.
in. autobusowych, pożarniczych i innych produkcja
wzrosła o 266% w stosunku do roku 1949.

W dziale motocykli w roku 1950-ym produkcja
zwiększyła się o 50% w stosunku do r. ub., przy czym
z końcem roku 1950-go ukaże się już w handlu uno-
wocześnieiony typ motocykla 125 ccm z resorowaniem
„teleskopowym“ (szczegóły patrz art. Wł. Pietrzaka —
zeszyt nr. 12, grudzień 1949 r. czas. „Motoryzacja“).
Prototypy unowocześnieonego motocykla wystawione
będą już na wiosennych „Targach Poznańskich“.

Produkcja rowerów wzrosła o 20% w stosunku do
roku 1949-go. Poza wykonywanymi dotychczas trze-
ma typami: turystyczne męskie, turystyczne damskie,
oraz wyścigowe „Bałtyk“ — w b. małych seriach, pro-
dukowane będą nadto w r. 1950-ym rowery sportowe,
rowery turystyczne typu lżejszego oraz rowery mło-
dzieżowe dwóch typów: dla chłopców i dziewcząt.
W równym stopniu wzrosła produkcja części rowe-
rowych.

Na potrzeby rolnictwa wyprodukujemy w r. b. dwa
razy więcej silników przemysłowo - rolniczych.

NA SKUTEK STWIERDZONYCH USZKODZEŃ SY-
STEMÓW HAMULCOWYCH POJ. MECH., powstałych
dzięki stosowaniu nieodpowiedniego płynu hamul-
cowego (na rynku znajdują się różnorakie płyny hamul-
cowe produkcji prywatnej) Departament Samochodo-
wy M. K. zwrócił zainteresowanym jednostkom uwagę,
że winien być stosowany jedynie płyn hamulcowy
rozprowadzony przez CPN (Centrala Produktów Nafto-
wych). W dalszym ciągu okólnika Dep. Sam. zwraca
uwagę, że nie wolno mieszać (np. uzupełniając zbiorn-
niczki w samochodach) płynu hamulcowego o różnych
gatunkach np. płynu opartego na bazie rycynowej
z płynem opartym na bazie gliceryny. Przy zmianie
gatunku płynu należy bezwzględnie przestrzegać do-
kładnego przemycia całego układu hamulcowego,
łącznie ze zbiorniczkami.

Z kraju

PRACOWNICY „MOTOZBYTU“ SZKOŁĄ SIĘ NA KURSIE W CZECHOSŁOWACJI. W Pradze czeskiej odbył się ostatnio specjalny kurs instrukcyjny dla pracowników „Motozbytu“. W kursie tym wzięło udział ok. 20 techników i mechaników, którzy mieli możliwość gruntownie zaznajomić się z obsługą samochodów produkcji czechosłowackiej. Niezależnie od wykładów, ilustrowanych filmami i przezręczami — uczestnicy kursu zwiedzili również zakłady „Skoda“ w Mlada Boleslav oraz warsztaty naprawcze „Tatra“, „Skoda“ i „Pal“. Mimo że kurs trwał tylko 5 dni, to jednak był on bardzo pożyteczny i dał wiele jego uczestnikom, którzy przyswoili sobie dużo cennych wiadomości.

Na podkreślenie zasługuje sprawna organizacja kursu i gościnność gospodarzy czeskich, którzy potrafili wytworzyć bardzo miłą, serdeczną atmosferę, służąc jednocześnie z całą gotowością wszelkimi informacjami i starając się szczerze, by ich polscy koledzy jak najwięcej zyskali w trakcie trwania kursu.

Niezależnie od wspomnianego kursu „Motozbyt“ zaprosił już uprzednio mechaników czeskich i włoskich do Polski. Mechanicy ci objechali Stacje Obsługi Samochodów „Motozbytu“, zapoznając pracowników „Motozbytu“ z konserwacją i obsługą samochodów „Skoda“ i „Fiat“, których większa ilość nadeszła do Polski.

„MAVAGI“ DLA MZK. Dostawa zamówionych na Węgrzech autobusów marki „Mavag“ uległa pewnej zwłoce. Kilkadziesiąt wozów tego typu miało być dostarczonych „Motozbytowi“ przed końcem roku ubiegłego — tymczasem pierwsza ich partia nadeszła dopiero w styczniu r. b. Na podstawie ustalonego przez PKPG rozdzielnika „Motozbyt“ przekazał pierwsze 9 wozów Miejskim Zakładom Komunikacyjnym w Warszawie, dalsze zaś oddano do dyspozycji MZK Częstochowa oraz Zak. Kom. innych większych miast Polski. Druga z kolei partia autobusów „Mavag“ — również w ilości 25 sztuk — nadejść ma w ciągu lutego b. r.

AUTOBUSY „FIAT-IKARUS“ ZASILĄ TABOR PKS-u. Przemysł węgierski dostarczył już kilkanaście autobusów, skarsowanych w następstwie zamówienia „Motozbytu“ przez fabrykę „Ikarus“. Wozy te karosowane są na podwoziach „Fiat 666 RN“ — przesłanych na zlecenie „Motozbytu“ wprost z Włoch do Budapesztu. Dalszych kilkanaście autobusów tego typu otrzymać mamy z Węgier w najbliższym czasie. Wozy „Fiat-Ikarus“ zasilają tabor PKS-u.



Na zdjęciu czechosłowacki samochód „Tatraplan“ wyposażony w dwulitrowy silnik chłodzony powietrzem. „Tatrapiany“ zostały włączone do parku naszych maszyn reprezentacyjnych — „Motozbyt“ zakupił ostatnio 20 takich maszyn dla polskich placówek zagranicznych.

Różne

NIEDOKŁADNOŚCI WSKAZAŃ SZYBKOSCIOMIERZY

Nawiązując do artykułu, który pojawił się w zeszytach nr 1 (styczeń 1950 r.) czas. „Motoryzacji“ i porusza bardzo aktualny temat liczników przebiegu kilometrów, podajemy niedokładności wskazań szybkościomierza na najdroższym samochodzie świata — Rolls-Royce — typ „Silver Wraith“ („Srebrna strzała“), ujawnione podczas dokładnej próby drogowej takiego samochodu, przez zastosowanie elektrycznego szybkościomierza.

Wskazania na szybkościomierzu znajdującym się na samochodzie w milach na godzinę	Wskazania na szybkościomierzu elektrycznym	% różnicy
10	8,5	+ 15%
20	18	+ 10%
30	28,25	+ 5,075%
40	38	+ 5%
60	59	+ 1,8%
70	69,5	+ 0,65%

Widzimy więc, że z wzrastającą szybkością maleje wydatnie błąd szybkościomierza. Błąd jest natomiast znaczny przy małych szybkościach. Podobnie wykazują błędy liczniki kilometrów; błędy te należy ustalać i korygować, zwłaszcza w ruchu towarowym, gdzie szybkość jest na ogół mała. (Dane według „Autocar“).

Tes.

* * *

DO AUTORÓW I TŁUMACZY KSIĄŻEK TECHNICZNYCH

Departament Techniki Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, pragnąc skoordynować działalność autorów i tłumaczy, pracujących nad książkami technicznymi dla potrzeb gospodarki narodowej i podręcznikami dla wyższych i średnich szkół technicznych oraz zapewnić ewentualne wydanie ich prac w ramach planów państwowych przedsiębiorstw wydawniczych, prosi autorów i tłumaczy posiadających prace w toku o zgłoszenie ich do Departamentu Techniki Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego.

Zgłoszenia winny zawierać: tytuł, krótkie omówienie treści (w wypadku tłumaczenia również nazwisko autora, nazwę wydawnictwa, rok wydania), stan pracy, przypuszczalny termin jej ukończenia, objętość pracy, ilość rysunków oraz przeznaczenie książki (dla robotników, techników, inżynierów, naukowa, podręcznik dla szkół wyższych lub średnich).

Książki, na które zostały zawarte umowy z instytucjami wydawniczymi zgłoszeniu nie podlegają.

Równocześnie Departament Techniki prosi autorów i tłumaczy zamierzających przystąpić do prac nad książkami technicznymi, by swe zamierzenia wstępnie zgłaszali do Dep. Techniki P. K. P. G. Zgłoszenia winny zawierać wszystkie dane, wymienione powyżej. Zgłoszenia należy kierować pod adresem: Departament Techniki Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, Warszawa, Pl. Trzech Krzyży 5.

Wiadomości z ZSRR

Samochody przewiozą w ZSRR w ciągu roku 1950 dwa i pół raza więcej towarów, niż łącznie koleje i żegluga śródlądowa, która w tym olbrzymim kraju odgrywa bardzo znaczną rolę, dzięki doskonale rozwiniętemu systemowi kanałów.

Na transport samochodowy przypada tak znaczna ilość przewiezionych ton ze względu na to, że ten rodzaj transportu przeznaczony jest w pierwszym rzędzie do wykonywania transportów na najkrótszą odległość. Niemniej w ZSRR istnieją również trasy długości kilku tysięcy kilometrów, na których przewożone są towary wyłącznie przy zastosowaniu transportu samochodowego.

Oczywiście, że wyniki pracy transportu samochodowego, wyrażone w tona-kilometrach, to znaczy z uwzględnieniem odległości, na jakie załadowane tony ładunku będą przewiezione, wyrażają się w stosunku tylko kilku procent do pracy wykonanej przez kolej i żeglugę śródlądową — jak wiadomo bowiem średnie odległości przebiegu ładunków są w ZSRR bardzo wielkie.

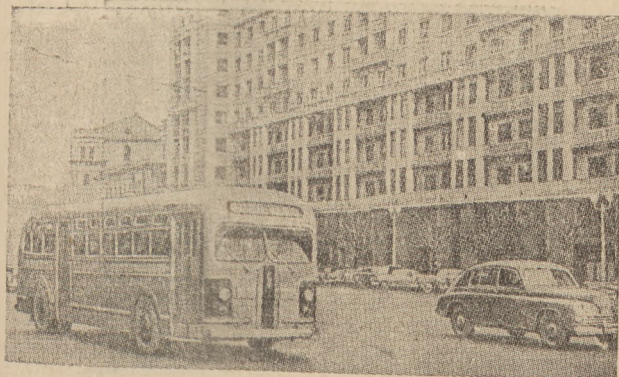
O olbrzymim rozwoju motoryzacji transportu drogowego świadczy fakt, że ogólne koszty eksploatacji samochodów przewyższają w 1950 r. łączne koszty eksploatacji wszystkich innych rodzajów transportu. (Budrin—Choziajstwiennyj Razczot — Gosplanizdat 1949).

*

Miejski transport autobusowy w Moskwie obchodził niedawno 25-lecie swej działalności. Zaczęło się w 1924 r. od 2 linii i 24 autobusów. Przewieziono w roku 1924 2,2 miliona pasażerów. W roku 1940 ilość autobusów wyniosła 1230 jednostek, które na 64 liniach, ogólnej



Tak wyglądał początek miejskiej komunikacji autobusowej w Moskwie w 1924 r.



Ten sam fragment ulicy moskiewskiej w 1949 r. z nowoczesnym autobusem na pierwszym planie

długości 985 km, przewiozły w ciągu roku 220,5 miliona pasażerów. W roku 1949 długość obsługiwanych linii wynosi ogółem 1300 km, a przewóz na dobę wynosi średnio 700.000 pasażerów.

Tabor autobusowy był w czasie wojny całkowicie oddany na potrzeby armii. W ciągu pięciolatki powojennej tabor został już całkowicie odnowiony. Autobusy moskiewskie należą do najbardziej nowoczesnych na świecie. Pochodzą one wyłącznie z fabryki ZIS.

Transport autobusowy stolicy Związku Radzieckiego może chlubić się słynnymi kierowcami stu-tysięcznikami, wśród których na czele stoją tacy mistrzowie kierownicy, jak: J. Titow, I. Karpow, I. Szlachow, S. Siskow i S. Bułdakow, którzy — świecąc przykładem dla wszystkich kierowców, nie tylko Związku Radzieckiego — wykonali przebiegi do 300.000 km bez naprawy głównej, przekraczając czterokrotnie normę przebiegów międzynaправczych. Wśród pracowników miejskiego transportu autobusowego w Moskwie 3200 osób posiada różne odznaczenia.

*

Wstępny artykuł w nr 11 miesięcznika „Awtomobil” z 1949, który jest oficjalną wypowiedzią Ministerstwa Transportu Samochodowego RSFSR, zwraca uwagę na liczne niewykorzystane jeszcze rezerwy, ukryte w taborze samochodowym.

Dzięki ogólnie obowiązującej każdy samochód dokładnej sprawozdawczości z codziennej pracy, został ustalony dla całego obszaru Republiki Związkowej współczynnik wykorzystania taboru, który uważany jest za niezadawalający. W związku z tym Ministerstwo Transportu Samochodowego wzywa do: a) stawiania wyższych wymagań w doborze kadr, zwłaszcza pracujących na autobusach i taksówkach; b) rozwijania programowej obsługi technicznej i usprawniania napraw bieżących (o tej sprawie mówi nowe zarządzenie — niedawno zatwierdzone przez Ministerstwo Transportu Samochodowego — o obsłudze technicznej i naprawach); c) lepszego wykorzystywania ładowności; d) lepszego współpracy Centralnego Instytutu Naukowo-Badawczego dla Transportu Samochodowego z jednostkami przewozowymi; e) przyspieszenia tempa inwestycji służących do utrzymania taboru w gotowości technicznej. („Awtomobil”).

*

Czas służby samochodów w ZSRR wynosi: samochody osobowe 250—350 tys. km; sam. ciężarowe 200—300 tys. km; autobusy 300—600 tys. km.

Normy tych przebiegów odpowiadają, w przeciętnych warunkach, okresowi 10 lat eksploatacji. Oczywiście, że samochody eksploatowane niezbyt intensywnie służyć mogą znacznie dłużej. (Kramarenko i Afanasjew—Eksploatacja Awt. Transp.).

ZALOGA ZAKŁADÓW SAMOCHODOWYCH IMIENIA STALINA (ZIS) przystąpiła, w pierwszych dniach 1950-go roku, do masowej produkcji kabin metalowych do samochodów ciężarowych ZIS 150 oraz ZIS 151, wykonywanych z jednego płatu metalu. W produkcji tej zastosowano zupełnie nowe typy maszyn i narzędzi, zespoły specjalnych obrabiarek nowego typu itp.

NA ULICACH MOSKWY UKAZAŁY SIĘ W R. 1950 samochody ciężarowe o napędzie elektrycznym, konstrukcji grupy inżynierów Moskiewskiego Instytutu Naukowego, pod kierunkiem inż. Reznikowa. Na razie wypuszczono dwa typy wozów: o nośności 0,5 tony oraz o nośności 1,5 tony. Zasięg wozów tych wynosi 65 km, przeciętna szybkość 25 — 28 km/godz. Koszt eksploatacji kalkuluje się około 25% taniej, niż koszt eksploatacji sam. benzynowych. Ładowanie akumulatorów odbywa się nocą. Zwraca powszechnie uwagę cichy bieg tych pojazdów i praca bez wydzielin spalinowych, które — jak wiadomo — dotkliwie zatrują powietrze w miastach.

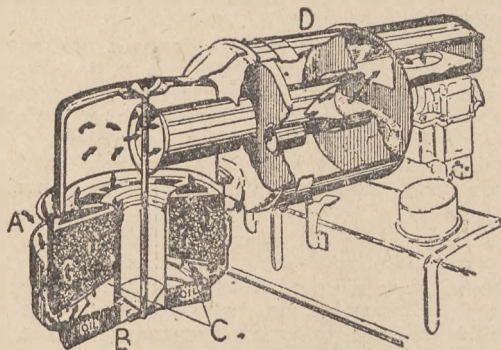
S. M. WELLINGTON

NOWOŚCI I ŚMIESZNOŚCI

Dawno już nie pisałem do Was, gdyż u nas nie dzieje się nic specjalnie ciekawego w konstrukcjach samochodowych. Fabrykanci starają się jedynie wprowadzić reklamowe ulepszenia, służące do wzmożenia sprzedaży. Wszystko służy leniuchom i sybarytom. Drzwi samochodów otwiera się i zamyka guzikami, guziki podnoszą szyby w oknach. Pedał sprężenia i dźwignie przekładniowe kasuje się wprowadzając „torque convertory“, czyli samoczynne zmienniki momentu obrotowego. Jest to wygodne urządzenie, ale tylko dla kierowców, którzy nie umieją przyzwoicie prowadzić samochodów. Zużycie paliwa większe, przyspieszenie lepsze, mniej ruchów kierowcy, bardzo skomplikowana konstrukcja, najeżona zaworami, sprężynami, sprężynkami, przewodami oleju. Naprawa takiego zmiennika w zwykłym zakładzie naprawczym jest nie możliwa, bowiem do tego niezbędny jest specjalista. Ale reklama robi swoje. „Siadaj, naciśnij przyspiesznik i jedź“ — oto reklamowy slogan, bardzo odpowiadający przeciętnemu amatorowi. Kosztuje sporo, nie da się naprawić — ale rzekomo wygodne i.. nowe.

Przeglądałem ostatnio doskonałe dzieło samochodowe radzieckie, taką encyklopedię samochodową dla konstruktorów. Wszystkie te „nowości“ są tam dokładnie opisane. Natomiast zgadzam się całkowicie z zawartą tam opinią, że są one nie zawsze pożądane w samochodzie, który ma służyć do pracy, a nie do zabawy, w samochodzie, który prowadzony jest przez kierowcę o dobrym zawodowym wykształceniu. Zdaniem moim, im samochód jest prostszy, tym jest lepszy, a te wszystkie nowe wynalazki są bardzo skomplikowane.

Sądzę, że do przewietrzenia samochodu wystarczy zupełnie otworzyć szyby okien. Nasi fabrykanci natomiast reklamują „wspaniałe“ i „zdrowotne“ przewietrzanie przy pomocy

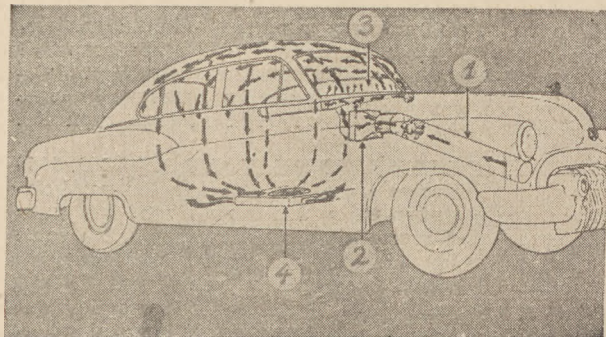


Nowy filtr powietrza przy gaźniku: A — wlot powietrza do filtra; B — olej do zatapiania cząstek stałych; C — element, pochłaniający kurz; D — tłumik szumu ssania.

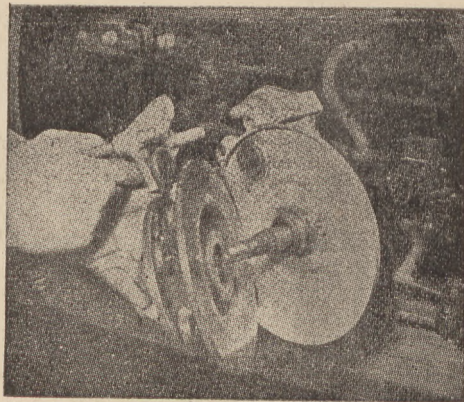
skomplikowanych wentylatorów i grzejników. Normalny, prosty w budowie filtr powietrza jest chyba lepszy od nowych naszych „super-filtrów“, wspaniałe tłumiących szum ssania, wielkich, ciężkich i... kosztownych. Ale nowość musi być, by klient płacił...

Nieśmiało pojawiają się na rynku i pożyteczne ulepszenia. Dawno już opisane w prasie fachowej Związku Radzieckiego hamulce tarczowe poczynają powoli pojawiać się na rynku naszym, a wytwórnice zapowiadają „rewelacyjne“ działanie tych hamulców. Jak dotychczas, hamulce te stosowane są jedynie przez amatorów, budujących pojedyncze sztuki szybkich samochodów dla własnej przyjemności. Wytwórnice przypatrują się temu i czekają, by amatorzy swoim kosztem i ryzykiem poczynili doświadczenia. Wtedy oczywiście pojawi się wielka reklama i klient będzie płacił dolary za nowość.

Każdy reklamowy chwyt opłaca się sowicie. To też nowe samochody posiadają wspaniałe wypukłe szyby przednie i tylne. Widoczność świetna, obraz drogi nieco skrzywiony, wycie-



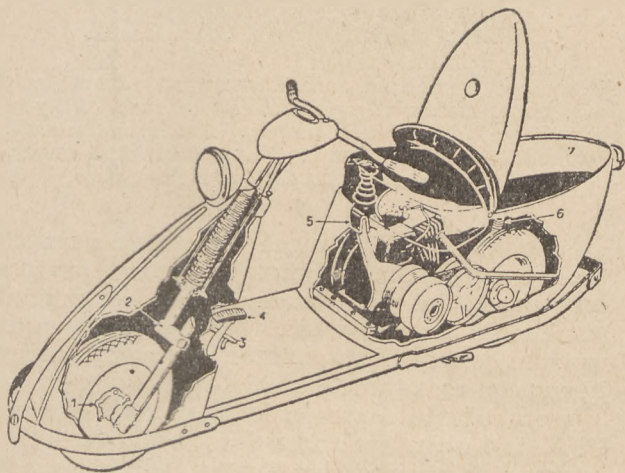
Nowy system przewietrzania: 1 — ssanie powietrza; 2 — ogrzewanie zassanego powietrza; 3 — ogrzewanie szyby przedniej; 4 — mieszanie i powtórne podgrzewanie powietrza.



Nowy typ hamulca tarczowego.

raczki też muszą być półkoliste. Natomiast nie można założyć ogrzewaczy na zimę, bowiem szybka nie jest płaska. Ale, że reklama bardzo silna, więc nowość chwytą.

Teraz przejdę do nowości, która rzeczywiście może okazać się pożyteczna. Nie jest to wynalazek amerykański, lecz obecnie bardzo u nas rozpowszechniony. Jak dowiaduję się z korespondencji, u Was w Polsce podobno zamierzona jest produkcja tego rodzaju pojazdów. Chodzi o scootery, czyli zmotoryzowane „hulajnogi”. Dziwna rzecz, że nasza młodzież zupełnie nie interesuje się tym doskonałym, podręcznym środkiem lokomocji, natomiast gospodynie zażycie jeżdżą nim po zakupy.



Scooter marki Salsbury: wygląd zewnętrzny, widok silnika z samoczynnym sprzęgłem i pasową bezstopniową przekładnią oraz widok mechanizmów wewnętrznych.

W Europie scootery rozpowszechniły się do tego stopnia, że urządzają nawet wyścigi tych pojazdów tak, jak motocykli. Scooter jest u Was w Europie prawdziwym narzędziem pracy i pomocnikiem szarego człowieka, a u nas jedynie zabawką dla pań, jeżdżących do sklepów. Nie wymaga on miejsca do parkowania — i to jest jego największym atutem.

Budowy scootera nie potrzebuję Wam chyba opisywać, bowiem znacie ją niewątpliwie. Osobiście uważam, że scooterzy europejskie są lepsze od naszych, choć są może mniej luksusowe. Są one przede wszystkim tańsze. Bardzo jestem ciekaw, jakie konstrukcje ukażą się w Polsce. Wasi zdolni konstruktorzy, którzy wykonali ciężarówkę Star 20, zwaną u nas „wołem roboczym”, znajdą niewątpliwie najbardziej nowoczesne i proste rozwiązanie. Silnik macie już gotowy: jest to Wasz SHL, lub Sokół 125. Teraz tylko dodać samoczynne sprzęgiełko odśrodkowe i małą skrzyneczkę czterobiegową, a zespół napędowy będzie idealny. To przecież dla Was fraszka.



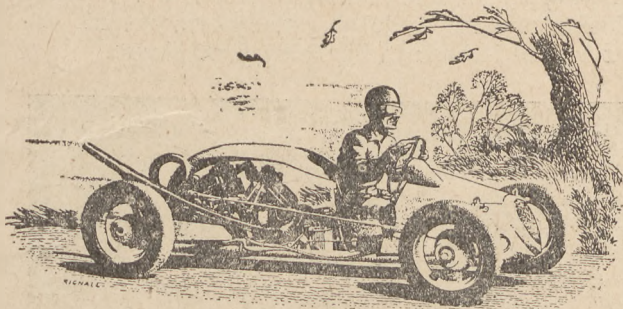
Bacnie śledzę rozwój Waszej motoryzacji. na którym tak bardzo mi zależy. Przecież pra-

cowałem z Wami dłuższy czas na tym polu i miałem możność prawdziwie ocenić Wasze zdolności, entuzjazm i pracowitość. Gdyby tacy ludzie, jak Wy, byli u nas, to możnaby naprawdę zdziałać cuda dla dobra społeczeństwa, bowiem Was nic nie może zrazić, żadna trudność i żadna przeszkoda.

To też z wielkim zainteresowaniem przeczytałem wiadomość o połączeniu się Waszych klubów samochodowych i motocyklowych, oraz o utworzeniu technicznych ośrodków, w których amatorzy — konstruktorzy będą mogli wykonywać swe pomysły, przerabiać motocykle i samochody, budować je do celów doświadczalnych i sportowych.

Nie wiecie jeszcze nawet, jaki to daje pożytek dla poważnych planów przemysłowych, jak pomaga wytwórniom. My już mamy to doświadczenie, bowiem wytwórnie skwapliwie korzystają ze wszelkich pomysłów amatorskich. Tylko, że u nas amatorzy muszą sami finansować swe pomysły i nikt im nie pomoże, natomiast Wy dajecie zdolnym amatorom — konstruktorom pełną pomoc państwową i społeczną. Jest to olbrzymie osiągnięcie w umożliwieniu postępu technicznego, w możliwości wybicia się młodzieży i rozwinięcia zdolności technicznych.

Na całym świecie ustalił się już pogląd, że doskonałe małe wózki, od sportowych i użytkowych do najczystszej krwi wyścigowych, budowane są przede wszystkim przez amatorów. Osiągnięte dotychczas wyniki są naprawdę fantastyczne. Gratuluję Wam stworzenia wspomnianych ośrodków techniczno — konstrukcyjnych i życzę wielkich sukcesów. Czekam z wielką niecierpliwością na wyniki pracy w tej dziedzinie, która, jak wiecie już z mojej poprzedniej korespondencji, jest moją specjalnością.



Słynny samochodzik wyścigowy amatorski, nazwany Freykaiserwagen, zbudowany przez J. G. Freya, posiadający silnik 1000 cm³ Blackburn. Samochodzik ten osiągnął wiele zwycięstw, szczególnie w krótkich wyścigach górskich.



Ponieważ pochodzę w zasadzie z jednego z krajów wschodniej Europy, z Wami zaprzyjaźnionego, przeto miło mi donieść, że tu, u nas, wielkie sukcesy święci niejaki Frank Kurtis, król budowniczych samochodów wyścigowych

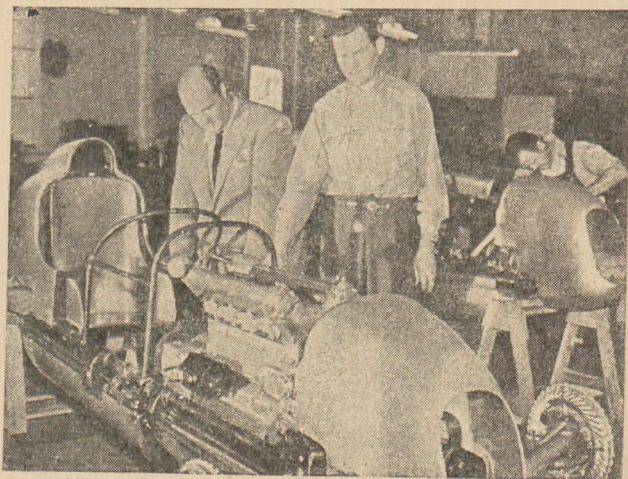
i specjalnie szybkich sportowych. Jego pomysły i wykonanie w skromnym własnym zakładzie, w którym pracuje do spółki z dwoma innymi rodakami, przysparzają mu więcej sukcesów, niż konstrukcje Amerykanina — Lou Moore.

Właściwe nazwisko Franka brzmi: Frantisek Kortik. Jest on rodowitym Czechem, synem wiejskiego kowala. Wyemigrowawszy w poszukiwaniu pracy wraz z ojcem do USA już jako 14-letni chłopiec spędzał wszystkie wolne chwile na doskonaleniu się w rzemiośle mechanika samochodowego, bowiem posiadał zaledwie ukończone cztery klasy szkoły powszechnej.

W wieku lat 18 był on już rutynowanym mechanikiem. Za uciulane pieniądze począł skupować stare części samochodowe i po nocach dopasowywał je do siebie. Stary silnik Forda model T oraz inne kawałki z 27 różnych marek przerobił według własnego pomysłu i poskładał je tak, że otrzymał po dwóch latach pracy sportowy samochód, na którym od razu osiągnął szybkość 165 kilometrów na godzinę. Oczywiście z silnika Forda pozostał jedynie blok, resztę Frank dorobił własnoręcznie lub przystosował z innych marek.

Obecnie Kurtis jest wykonawcą conajmniej połowy wszystkich specjalnych samochodów wyścigowych w USA, budowanych według własnych pomysłów i w dodatku własnymi rękoma. Buduje on również doskonale i bardzo szybkie wozy użytkowe o luksusowym wyglądzie. Używa do budowy istniejących na rynku części, a nawet gotowych silników, które przerabia i poprawia. Natomiast nadwozia o niezwykle eleganckich kształtach buduje sam. Dla tego też jego samochody wyglądają raczej na europejskie i doskonale trzymają się drogi.

Frank Kurtis jest typowym konstruktorem - amatorem i przykładem do czego można dojść wytrwałością i pracą. Odrzuca on wciąż ponętne propozycje wielkich fabrykantów i pracuje nieskrępowany budując pojedyncze sztuki, co raz lepsze i coraz to bardziej pomysłowe.



Frank Kurtis (w koszuli) obok jednego z budowanych przez siebie samochodów wyścigowych własnej konstrukcji, z silnikiem Mayer & Drake.



Kosztowny samochód, zbudowany na zamówienie Russ Case, stanowiący przeróbkę podwozia Willysa-Jeepa i posiadający oryginalne nadwozie, podnoszone hydraulicznie do wsiadania. Jest to przykład amerykańskiej eskcentryczności w złym guście.



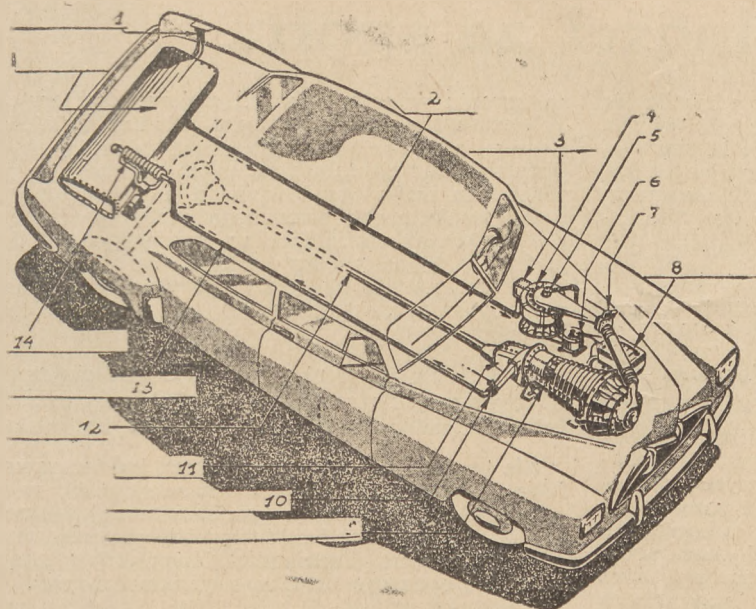
Amerykanin łatwo ulega reklamie i z zasady wierzy wszystkim publikacjom, noszącym pozory powagi. A już każda pseudo - naukowa wiadomość przyjmowana jest bezkrytycznie wywołując entuzjazm, poczucie własnej wiedzy i pewnego rodzaju zarozumiałość.

Tego rodzaju sensacją, która obiegała ostatnio USA, jest wynalazek napędu samochodu, który wymaga do pracy jedynie pewnej ilości wody i smaru.

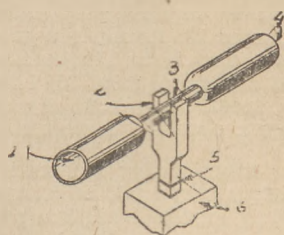
Każdy człowiek, o początkowym wykształceniu technicznym, lub średnim wykształceniu ogólnym, uzna niewątpliwie, że „wynalazca” popełnił zasadniczy błąd w rozumowaniu i ustalając zasadę działania wynalazł za jednym zamachem „perpetuum mobile”. Mimo to pomysł ten jest poważnie dyskutowany w szerokich kołach automobilistów, a nawet niektóre poważne instytucje naukowe przystąpiły do badań.

Podstawą „wynalazku” jest wywołanie drgań powietrza o częstotliwości setek tysięcy, a nawet milionów drgań na sekundę. Drgania te ma wywołać powietrzna syrena, taka jak okrętowa lub pożarnicza, tylko o znacznie większej ilości okienek i szybciej się obracająca. Syrenę tę napędzać ma silnik elektryczny, początkowo pobierający prąd z akumulatora. Syrena wytwarza drgania powietrza o częstotliwości drgań cieplnych i przez to powoduje znaczne podniesienie się temperatury, zużytkowane do ogrzania węglownicy, przez którą przepływa woda.

Wytworzona w ten sposób para wodna kierowana jest pod ciśnieniem do turbiny parowej o normalnej budowie. Turbina napędza koła samochodu za pośrednictwem skrzynki przekładniowej. Para wodna z turbiny, skroplona w oziębielniku, kierowana jest do zbiornika, skąd znów płynie do zespołu syreny naddźwiękowej.



Ostatnia sensacja amerykańska: samochód, napędzany zespołem parowo-naddźwiękowym. 1 — wlew wody, 2 — przewód wodny do syreny naddźwiękowej, 3 — regulator ciśnienia wody, 4 — zespół syreny naddźwiękowej, 5 — zawór bezpieczeństwa, 6 — silnik elektryczny, napędzający syrenę, 7 — zawór parowy, 8 — akumulator i prądnica, 9 — turbina parowa, 10 — zawór wypustowy, 11 — skrzynka przekładniowa, 12 — wał pędny, 13 — powrotny przewód parowy, 14 — oziębialnik pary, 15 — zbiornik wody.



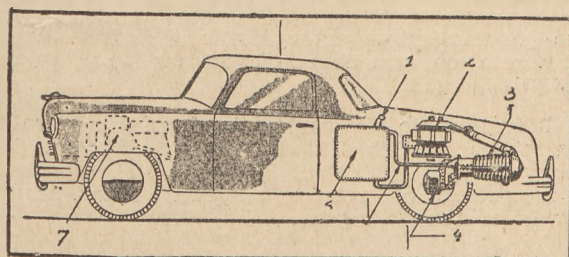
Zamiana wody w parę przy pomocy drgającego kwarcu: 1 — wlot zimnej wody; 2 — widelki z kwarcu; 3 — dysza wodna; 4 — wylot pary wodnej; 5 — doprowadzenie prądu elektrycznego; 6 — podstawa widelki z kwarcu

Mechanizm posiada wbudowaną prądnicę, która ładuje akumulator i dostarcza prądu do silnika, obracającego wirnik syreny.

Odmiana tego pomysłu przewiduje, zamiast syreny, zastosowanie widelki z kwarcu, między którymi przeprowadzona jest dysza wodna. Kwarc pokryty ma być okładziną metalową, przez którą przepływa prąd elektryczny. Zjawisko piezoelektryczne ma spowodować wprawienie kwarcowego widelca w drgania o częstotliwości drgań cieplnych, a wytworzone ciepło ma ogrzać wodę, płynącą przez dyszę i zamienić wodę na parę o znacznej szybkości przepływu.

Aczkolwiek fantastyczny ten pomysł — zdaniem moim — pozwalałby na osiągnięcie większej energii końcowej, niż się ją włożyło, bowiem nie tylko powodowałby ruch mechanizmów, lecz i napęd samochodu, a więc byłby całkowicie sprzeczny z zasadami naukowymi, to jednak fascynuje on już teraz Amerykanów i popuszcza cugle wyobraźni. Domorośli konstruktorzy już rysują samochody o takim napędzie, już przewidują koszt eksploatacji, już projektują rozmieszczenie zespołów. Poczekajmy, co z tego wyniknie.

Osobiście uważam pomysł pewnego „wynalazcy“, p. F. M. Bohlera z Californii, dotyczący



Układ tylnego napędu parowo-naddźwiękowego. 1 — wlew wody; 2 — zespół syreny naddźwiękowej; 3 — turbina parowa; 4 — przekładnia; 5 — parowy przewód powrotny; 6 — zbiornik wody; 7 — bagażnik samochodu.

mechanicznych wrotek, za znacznie bardziej realny, aczkolwiek nikomu nie potrzebny.

★

Na zakończenie przesyłam wszystkim Czytelnikom „Motoryzacji“ serdeczne pozdrowienia z kraju „wszelkich możliwości i niemożliwości“, a Waszemu interesującemu piśmie pod nowym wydawcą — życzę osiągnięcia największego rozwoju.

Z okazji nowego 1950 roku życzę Wam wszystkim i Waszemu wspaniałemu Krajowi najlepszych sukcesów w odbudowie i podniesieniu szczęścia społecznego. Życzenia te przesyłam zarówno w imieniu własnym, jak i moich wielu kolegów, którzy są szczerymi Waszymi zwolennikami i nie zaniedbują wypowiadać tego publicznie, co — wiercie mi, — nie zawsze jest u nas łatwe.

S. M. Wellington

Chicago, w styczniu 1950 r.

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

ADMINISTRACJA

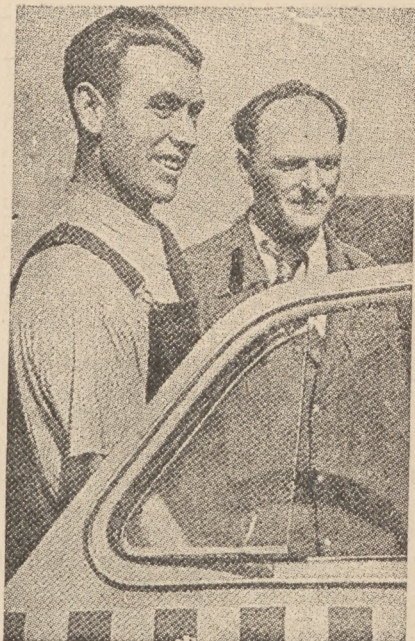
Aktualności ze sportu

Zdumiewającymi wynikami mogą pochwalić się organizatorzy ostatnich wyścigów na odległość 500 km, które odbyły się jesienią 1949 r. na szosie Moskwa — Mińsk, jak niemniej dzielni kierowcy startujących samochodów. Organizatorami wyścigów byli: Centralny Klub Kierowców w Moskwie i Towarzystwo Sportowe „Trud”.

Do udziału w wyścigach dopuszczone były samochody seryjnej produkcji, na których kierowca mógł wykonać każdą przeróbkę, którą uznał za stosowną — dla powiększenia szybkości samochodu, z wyjątkiem wymiany silnika na inny o większej pojemności skokowej.

Ten zupełnie nowoczesny warunek regulaminu należy powitać z całym uznaniem. Wyniki wyścigu wykazały jego celowość. O ile w poprzednich wyścigach samochodów ściśle seryjnych, regulamin nie pozwalał na żadną, nawet najdrobniejszą, zmianę w samochodzie, o tyle nowy regulamin dał pełną swobodę kierowcom wykazania własnej pomysłowości i zręczności w celu powiększenia szybkości. Toteż o ile w poprzednich wyścigach samochody typu „Pobieda” M—20 osiągnęły najwyższą szybkość na odległość 500 km 107,34 km/godz, to podczas jesiennych wyścigów ub. roku najwyższą szybkość na samochodzie „Pobieda” M—20, wyniosła 131,061 km/godz.

Różnicę około 18% zapisać należy nie na dobro wywórnicy lecz na dobro kierowcy-racjonalizatora, który osiągnął ją dzięki swej pomysłowości, staranności i zręczności, no i wreszcie, w pewnej części, na dobro twórców nowego regulaminu.



Zwycięzcy wyścigu na dystansie 500 km
A. Podkutow (z lewej) i P. Gorlow (z prawej)

Przeróbki polegały na wzmożeniu stopnia sprężania od 6,2 do 7,2 (w jednym samochodzie „Moskwicz”, który brał udział w tych wyścigach — do 5,8), na zastosowaniu różnych świec, na regulacji gaźnika mającej na celu osiągnięcie bogatszej mieszanki, na po-

większeniu pojemności miski olejowej (karteru) silnika i zastosowaniu dodatkowego chłodzenia oleju silnikowego, na zdjęciu żaluzji z przed chłodnicy i termostatu, na zmniejszeniu przekładni głównej, na przeróbce przewodu wydechowego mającym na celu zmniejszenie oporu stawianego gazom wydechowym, na powiększeniu ciśnienia w oponach od 1,8 do 2,2, (a nawet w jednym wypadku do 2,6 atm. ale tylko w oponach na tylnych kołach) i wreszcie na zastosowaniu termometru wskazującego temperaturę oleju silnikowego.

Z 13 startujących ukończyło wyścig 6-ciu zawodników, wszyscy na samochodach „Pobieda” ze zmianami podanymi powyżej, zastosowanymi indywidualnie.

Nie trudno zgadnąć, że pierwszym był ten zawodnik, który miał odwagę podnieść stopień sprężania w swym silniku do 7,2 uzyskując tym samym największą moc silnika, jak również ten, który jednocześnie zastosował najmniejszą przekładnię główną (4,7) i najwyższe ciśnienie opon (po 2,2 atm. z przodu i z tyłu).

Wszystkie powyższe zmiany, zastosowane równocześnie przez kierowcę A. Podkutowa i mechanika P. Gorłowa, dały im najlepsze szanse na otrzymanie palmy pierwszeństwa, czemu w najmniejszej mierze nie przeszkodził startowy numer 13. Rozum i wysiłek zwyciężył i tu nad przesądami. Zwycięska „trzynastka” przebyła odległość 500 km w 3 godz. 48 min. i 54,1 sek. co daje wyjątkowo wysoką średnią szybkość dla samochodu seryjnego, jadącego z obsadą 2 zawodników.

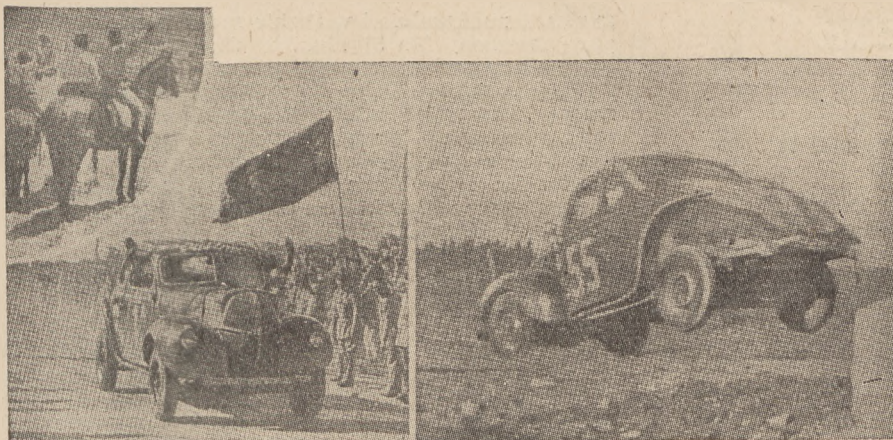
Jako ciekawe porównanie mogą służyć tegoroczne wyścigi 24 godzinne w Le Mans (Francja), na których osiągnięto maksymalną średnią szybkość 131 km/godz, co prawda na sześciokrotnie większej odległości, ale przy zastosowaniu niesłychanie kosztownego 12 cylindrowego samochodu sportowego będącego przeróbką samochodu wyścigowego. Największe średnie na Grand Prix Wielkiej Brytanii i Belgii, które rozgrywane były w roku 1949-ym na odległości blisko 500 km, a więc takiej samej odległości jak wyścig na szosie Moskwa—Mińsk, wyniosły: 130, względnie 162 km/godz. przy zastosowaniu wyłącznie samochodów wyścigowych z jednym kierowcą; jednak na torze zawierającym trudne zakręty.

Ale nie tylko „trzynastka” Podkutowa wykazała świetną szybkość „Pobiedy”. Również „Pobieda” z numerem startowym 3 dała znakomity wynik, wykazując średnią szybkość 121, 341 km/godz, pomimo zmiany koła w drodze (kierowca M. Filinow, mechanik I. Tjukin), jak również wóz z numerem startowym 5 (kierowca W. Inozemcew, mechanik G. Czitjan), który ze zbitą szybkością przebył 350 km i zakończył wyścig ze średnią szybkością 121, 824 km/godz, jako drugi w ogólnej klasyfikacji.

Wszystkie samochody poza dwoma pochodziły z różnych państwowych parków taksówkowych Moskwy. Dwa samochody pochodziły z Centralnego Instytutu Naukowo-Badawczego Transportu Samochodowego. Jeden z nich zajął czwarte miejsce, a drugi nie ukończył wyścigu.

Wyczyny kierowców moskiewskich wzbudzają nie tylko duże zainteresowanie ale i podziw.

Organizacja tego typu wyścigów zasługuje na naśladowanie, zwłaszcza z chwilą powstania własnej produkcji samochodów osobowych. Jako stadium przygotowawcze przydałyby się wyścigi drogowe w mniejszym zakresie, z regulaminem pozwalającym na wszelkie przeróbki samochodu, jako dobra szkoła dla przyszłych zawodników na samochodach własnej produkcji.



Zapowiadany w 1948 roku przez angielskie organizacje sportowe samochód wyścigowy zbudowany wspólnym wysiłkiem całego angielskiego przemysłu samochodowego rozpoczął już jazdy treningowe (patrz „Motoryzacja” Nr. 2 z 1949 r. str. 55). Samochód ten posiada następujące podstawowe cechy charakterystyczne: Silnik V — 16 cyl, o pojemności 1,487 cm³ z dwustopniową sprężarką; moc ponad 400 KM przy 12.000 obr/min; ciężar w stanie „suchym” około 800 kg. Przypada zatem 2 kg na 1 KM. Z przodu zawieszenie niezależne, z tyłu sztywna oś typu „de Dion” z kadłubem dyferencjału na podwoziu i napędem kół za pomocą kardanowych półosi. Hamulce hydrauliczne trój-szczekowe. Opony z przodu 5.25 x 18, z tyłu 7.00 x 17.

Samochód ten spotka się w roku 1950-ym z oddawaną zapowiadaną nową włoską wyścigówką „Cisitalia”, której podstawowa charakterystyka jest następująca. Silnik płaski, o 12 cylindrach leżących w dwóch blokach po 6, znajduje się z tyłu. Wszystkie koła pędzone z możliwością wyłączania napędu na przód nawet podczas jazdy. Zawieszenie niezależne z przodu i z tyłu. Hamulce hydrauliczne. Ciężar w stanie „suchym” 450 kg. Moc 300 KM przy 8.500 obr/min., a zatem przypada po 1,5 kg na 1 KM. Dzięki temu wyścigówka Cisitalia rozwija szybkość max. 350 km/godz. (patrz „Motoryzacja” Nr. 2 z 1949 str. 53).

Poznanie budowy samochodów wyścigowych oraz zaznajomienie się z wynikami jakie one osiągają jest pouczające, gdyż konstrukcje wyścigówek są konstrukcjami pionierskimi — jak tego dowodzi 50 letnia historia wyścigów samochodowych. Nadto konstrukcje te dają jednocześnie pogląd na rozwój samochodu w przyszłości.

Tes.

Z lewej: zwycięzca wyścigu południowo amerykańskiego — Galvez na przerobionym przez niego Fordzie. U góry gawczowie przybyli z pampasów, by podziwiać wyścigi. Z prawej: z wyścigu w Południowej Ameryce — aby osiągnąć wysoką przeciętną szybkość trzeba czasem nawet skakać!

3 NOWE REKORDY MOTOCYKLOWE GRUZJI.

W czasie ostatnich w ubiegłym sezonie zawodów motocyklowych w ZSRR, rozegranych w grudniu ub. roku w republikach południowych, padło kilka interesujących wyników.

Tak więc dwa rekordy Gruzji pobił młody zawodnik Calakamanidze. Na maszynie o pojemności 125 ccm uzyskał on rekordowe czasy na dystansie 1 km ze startu stojącego — 45,4 sek, oraz ze startu lotnego — 38,3 sek. Trzeci rekord Gruzji ustanowił Beruczaszwili w kategorii maszyn do 750 ccm, przebywając dystans 1 km ze startu stojącego z rekordową szybkością średnią — 109,157 km/godz.

Masowe zawody motocyklowe odbyły się również na górzystych drogach Armenii i Krymu.

W Kijowie rozegrano ciężki wyścig terenowy, który ukończyli wszyscy zawodnicy. Zwyciężył reprezentant kijowskiej fabryki motocykli — Sorokin.

SAMOCODY GAZ AA i GAZ MM zostały uznane przez Departament Komunikacji i Łączności PKPG jako samochody typowe. W związku z tą decyzją „Motoryzacja” otrzymał polecenie traktowania samochodów Gaz AA i Gaz MM na równi z samochodami typowymi, stosując przy zakupie tych samochodów zasady przyjęte przy zakupie samochodów typowych.

KURS DLA STUDENTÓW — TRAKTORZYSTÓW odbył się w Łodzi, zorganizowany przez Koło Naukowe Rolników. Studentów łódzkiej WSGW. Na kursie wyszkolono w ciągu dwóch miesięcy 40 studentów, którzy po nauce teoretycznej odbyli 10 dniową praktykę w ośrodku Osiedli Robotniczych w Poznaniu.

WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

na zlecenie Departamentu Samochodowego MK wydają i rozprowadzają obowiązujące druki, normy i instrukcje samochodowe w zakresie Gospodarki Samochodowej

NA SKŁADZIE KOMISOWYM:

WITOLD RYCHTER. ABC Samochodu — Budowa i Działanie	zł. 900.—
WIESŁAW MODZELEWSKI. Eksploatacja i obsługa samochodów	„ 300.—
Mgr. E. OLECHNOWICZ. Przepisy o ruchu poj. mech. Wyd. 3	„ 230.—
Mapa sieci dróg bitych w Polsce, część północna i południowa (Wydawn. Pań. Urzędu Samochodowego) Komplet	„ 150.—

Zamówienia należy kierować do: Biuro Sprzedaży „Wydawnictw Komunikacyjnych” — Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52. Skrytka poczt. 53. Konto PKO 1-8523.

Telefony: 400-60/4, wewn. 18 i kolejowy 13/12-14.

Sport motorowy w kraju

630 KIEROWCÓW STARTOWAŁO W JJK W R. 1949-YM

W roku 1949. Główna Komisja Sportowa Automobi-
lokluhu Polski, w celu upowszechnienia i upowszechnie-
nia sportu motorowego, uznała za celowe organizowa-
nie szeregu jednodniowych imprez szkoleniowo - za-
prawczych o charakterze sportowym, doszkalającym
wielostronnie kierowców samochodowych. Zezwolenie
Prezydium Rady Ministrów na branie udziału w im-
prezach tych kierowcom zawodowym na samochodach
państwowych, przyczyniło się wydatnie do powodzenia
tych imprez i dało doskonałe wyniki.

Zawody te wzbudziły ogromne zainteresowanie wśród
kierowców, przyczyniły się wydatnie do podniesienia
kondycji fachowej, do żywszego zainteresowania się
pojazdem — jego dobrym stanem technicznym i utrzy-
maniem, pobudziły kierowców od szlachetnej rywali-
zacji i współzawodnictwa, wpłynęły dodatnio na kul-
turę jazdy.

Liczne somorzućne opinie kierowców podkreślają te
dodatnie wyniki i zachęcają do organizowania takich
zawodów w 1950 r. oraz przewidują jeszcze szerszy
udział kierowców na wozach państwowych.

W Jednodniowych Jazdach Konkursowych szkole-
niowo - zaprawczych w 1949 r., w 12 Okręgowych
Oddziałach A. P. brało udział około 630 zawodników —
(w tej liczbie niektórzy kierowcy startowali w 4 impre-
zach), w tym około 502 kierowców tj. 80% zawodników
startowało na samochodach państwowych.

Ten przeważający udział kierowców zawodowych
jest najlepszym dowodem celowości J. J. K. — w kie-
runku upowszechnienia sportu motorowego, a przez
zawody sportowe do podniesienia kondycji fachowej
i kultury jazdy człowieka pracy.

SZTAFETY GWIAZDZISTE O. Z. M. KATOWICE

Śląsko - Dąbrowski O. Z. M. Katowice „wyspecjali-
zował się” w organizowaniu Sztafet Gwiazdzistych.
W r. ub. współdziałał Śl. O. Z. M. w organizacji Szt-
fety Z. M. P. z okazji Święta Odrodzenia Polski, zorga-
nizował imponującą Sztafetę Wojewódzką z okazji
Święta Pokoju, a wreszcie mimo „martwego sezonu”
pokusił się o przeprowadzenie dwóch sztafet w grud-
niu r. ub.

Pierwszą z nich odbyła się w dniu 14 grudnia w ra-
mach Sztafety Gwiazdzistej organizowanej przez Z. M.
P. dla uczczenia 70-tej rocznicy urodzin Generalissimu-
za Stalina i, mimo spóźnionej pory, wypadła wspaniale.
Motocykliści startujący nawet z najdalszych zakątków
województwa Śląsko - Dąbrowskiego stawili się w Ka-

towicach punktualnie i w liczbie znacznie większej, niż
przypuszczano. Na 37 klubów Okręgu wzięło udział
w Sztafecie Gwiazdzistej 35 klubów.

Druga sztafeta odbyła się w cztery dni później pod
nazwą „Zimowej Sztafety Motocyklowej” i wypadła
równie doskonale. Zorganizowana była jako wyraz so-
lidarności motocyklistów ze Związkami Zawodowymi
i zadaniem jej było przewiezienie meldunków z terenu
obradującej w Katowicach Okręgowej Radzie Zwią-
zków Zawodowych. (wlp).

ZAPOWIEDZIANY ATAK SMOCZYKA NA REKORDY TORÓW ŻUŻLOWYCH

Nasz najlepszy zawodnik żużlowy — mistrz Polski
na rok 1949 — Alfred Smoczyk, który pełni obecnie
czynną służbę wojskową, startować będzie w nadcho-
dzącym sezonie w barwach W. K. S. Legia, Smoczyk
na uroczystym zebraniu jubileuszowym swego klubu
złożył zobowiązanie utrzymania się w r. b. w jaknaj-
lepszej formie i pobicia rekordów wszystkich torów
w Polsce, na których będzie startował! Zobowiązanie
powyższe złożył Smoczyk dla uczczenia 70-lecia urodzin
Generalissimusa Stalina, przy czym podkreślić należy,
że był on bodaj, czy nie pierwszym sportowcem
w Polsce, który przyjął podobne zobowiązanie.

Należy spodziewać się, że zobowiązanie swe wypełni
poularny „Fred” w 100%, bijąc rekordy nie tylko
w Polsce, ale i na zagranicznych torach, gdzie już obec-
nie cieszy się poważaniem, jako niezwykle groźny
przeciwnik... Pewni też jesteśmy, że jego krajowi ry-
wale z Olejniczakim, Zenderowskim, a zwłaszcza Ko-
leckim na czele „wychodzą będą ze skóry”, byle tyl-
ko dorównać niepokonanemu dotychczas „Smokowi”.

PIERWSZE W POLSCE SEKCJE MOTOCYKLOWE W LUDOWYCH ZESPOŁACH SPORTOWYCH.

W związku z reorganizacją sportu polskiego powsta-
ły na Śląsku pierwsze w Polsce Sekcje Motocyklowe
Ludowych Zespołów Sportowych. Początek dał b. K. M.
Sokół w Imielinie, którego członkowie postanowili
przyłączyć się do LZS Pogoń Imielin. Nowa Sekcja
Motocyklowa jest jedną z czynniejszych na terenie
OZM Katowice. W r. ub. przeprowadziła udany wy-
ścig uliczny, w którym startowali m. in. doskonale
znani w całej Polsce ojciec i syn Henkowie. Z bra-
terską pomocą (w ramach akcji „Miasto — Wsi”) przy-
szła organizatorom tego wyścigu sekcja motocyklowa
Budowlanych AKS Chorzów.

Obecnie zamierzenia LZS Pogoń Imielin idą w kie-
runku ukończenia budowy własnego toru żużlowego.
Seksja motocyklowa z Imielina ma w swych szere-
gach kilku młodzieżowych zawodników, którzy kilka-
krotnie już występowali po za konkursem w wyści-
gach ulicznych i żużlowych na Śląsku. Ulubieńcem pu-
bliczności jest 13-letni Jurek Jasiński z Imielina, który
zdradza duży talent i zacięcie sportowe.

Śladami „Sokoła” poszedł Lubiniecki Klub Motocy-
klowy, który już z wiosną r. ub. jako pierwszy klub
w Polsce nawiązał współpracę ze wsią i który w koń-
cu sezonu połączył się z LZS „Zagroda” w Lublińcu.
Aktywa tego klubu to m. inn. pięknie przeprowadzony
eliminacyjny wyścig uliczny do mistrzostw Okręgu
Śląskiego, wyścig którego organizatorzy zdali egzamin
na „piątkę z plusem” i zawstydziili wielu bardziej od
nich rutynowanych organizatorów imprez motocyklo-
wych! LZS Zagroda Lubliniec prowadzi również oży-
wioną działalność turystyczną. Motocyklistów z Lu-
blińca spotykał piszący te słowa wszędzie, gdzie tyl-
ko odbywała się większa, czy ciekawsza impreza mo-
tocyklowa. Objechali nie tylko cały Śląsk i Zagłębie,
lecz byli również w Krakowie, na „Grand Prix Pol-
ski” w Poznaniu, na zawodach motocyklowych w War-
szawie i w wielu innych miejscowościach. Z uznaniem
piszemy o tych klubach i stawiamy je za przykład.
(wlp.)

OSTATNIE KILKANAŚCIE ROCZNIKÓW

CZASOPISMA

„MOTORYZACJA”

jest do nabycia w cenie:

1) 1946/47 — zł. 1.140.—

2) 1948 — zł. 1.210.—

3) 1949 — zł. 1.300.—

Łącznie z kosztami przesyłki

Koszt oprawy w pół-plotno zł. 1.000.—

Koszt oprawy w pełne plotno zł. 1.300.—

Roczniki wysyłamy po uprzedniej wpłacie na-
leżności na konto P. K. O.—Warszawa nr. 1-1955

41. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urząd woj. w Katowicach Nr 1312/49, na nazw. Bronisław Ormaniec zam. w Katowicach, ul. Świerczewskiego, Nr 22 m. 2.
42. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Katowicach, kat. II, Nr 7223, na nazw. Władysław Stępień, zam. w Aninie k/W-wy, ul. Krótka Nr 14.
43. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, na nazw. Jerzy Głombik, zam. w Plekarach Śląskich, ul. Żwirki Nr 23.
44. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez Zarząd Miejski w Białymstoku, kat. IIIa, Nr 0362, na nazw. Ryszard Kruk, zam. w Białymstoku, ul. Alta Nr 21 m. 7.
45. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Katowicach, Nr 8595, na nazw. Gerhard Wyrwaś, zam. w Katowicach, ul. Ligonja Nr 33.
46. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Łodzi, kat. zawodowe, Nr 4243, na nazw. Stefan Górnaś, zam. w Rzgowie k/Łodzi, ul. Tuszyńska Nr 18.
47. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie, kat. I, na nazw. Ryszard Górski, zam. w Ząbkach k/W-wy, ul. Bema Nr 4.
48. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu i motocykla, wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie, kat. amatorska, na nazw. Jaroszewski Jerzy, zam. w Warszawie, ul. Grajewska 9 m. 3.
49. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Katowicach, kat. zawodowe, Nr 1351/9267, na nazw. Józef Jezierski, zam. w Sosnowcu, ul. Dęblńska Nr 7.
50. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie, kat. II, na nazw. Józef Zebrak, zam. w Warszawie, ul. Wielka Nr 35.
51. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Gdańsku, kat. zawodowe, Nr 3783, na nazw. Roman Brodacki, zam. w Sopocie, ul. Żeromskiego Nr 10.
52. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez starostwo w Płocku, kat. II, Nr 0005/49, na nazw. Edmund Machowski, zam. w Mirosławcu, poczta Borowiczki, pow. Płock.
53. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Poznaniu, kat. IIIa, Nr 0774/49, na nazw. Kazimierz Malak, zam. we Wrocławiu, ul. M. J. Stalina, Nr 159 m. 16.
54. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Katowicach, kat. zawodowe, Nr 3795, na nazw. Wilhelm Cyba, zam. w Mysłowcach Śl., ul. Powstańców Nr 12a.
55. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez starostwo w Grójcu, kat. II, Nr 0063/49, na nazw. Zygmunt Lewiński, zam. w Bobrowicach, gm. Jazgarzew.
56. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie, kat. II, na nazw. Czesław Kosmański, zam. w Warszawie, ul. Puławska Nr 50.
57. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez Zarząd Miejski w Legnicy, kat. IIIa, Nr 0289/49, na nazw. Józef Ebenstein, zam. w Legnicy, ul. Wrocławska Nr 63.
58. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie, kat. zawodowe, Nr 4096, na nazw. Kazimierz Stano, zam. w Warszawie, ul. Sułkowskiego Nr 12.
59. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez starostwo w Rybniku, kat. IIIa, Nr 0190/49, na nazw. Augustyna Mielimonka, zam. w Rydułtowy, pow. Rybnik, ul. Piastów Nr 19.
60. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez Zarząd Miejski w Krakowie, kat. IIIa, Nr 275/49, na nazw. Tadeusz Domagalski, zam. w Krakowie, ul. Wrocławska Nr 30 m. 4.
61. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Białymstoku, kat. II, Nr 0058/49 na nazw. Anatol Petelski, zam. we wsi Świątłoczany, gm. Gródek, pow. Białystok.
62. **SKRADZIONO** pozwolenie na prowadzenie motocykla, wydane przez urząd woj. w Poznaniu, kat. IV, Nr 838/49, na nazw. Maksymilian Grabus, zam. w Poznaniu, ul. Staszycza Nr 6 m. 7.
63. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez starostwo w Pszczynie, kat. III-a, Nr 0017/49 na nazw. Edward Bem, zam. w Mikołowie Śl., ul. Byłomska Nr 119.
64. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez Zarząd Miejski w Gdańsku, kat. III-a, Nr 0015/48, na nazw. Marian Niziolek, zam. w Gdańsku, ul. Jana z Kolna Nr 20 m. 4.
65. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Krakowie, kat. II, Nr. 610/49 na nazw. Józef Wodka, zam. w Krakowie, ul. Wawrzyńska Nr 20/3.
66. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie motocykla wydane przez urząd woj. w Poznaniu, kat. IV, Nr 388/49 na nazw. Henryk Jankowiak, zam. w Poznaniu, ul. Prądyńskiego Nr 55.
67. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urząd woj. w Szczecinie, Nr 6629/49 na nazw. Bronisław Kinastowski zam. w Szczecinie, ul. 5-gi Lipca Nr 29.
68. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez Zarząd Miejski w Bydgoszczy, kat. II Nr 0115/49 na nazw. Mikołaj Kuryłowicz, zam. w Bydgoszczy, Al. 1 maja Nr 102 m. 3.
69. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez starostwo w Siedlcach, kat. II, na nazw. Wacław Prokurat, zam. w Warszawie, ul. Wilanowska 6 m. 8.
70. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie, kat. III-a, na nazw. Franciszek Chudzik, zam. w Warszawie ul. Radomska Nr 18.
71. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie motocykla, wydane przez urząd woj. w Rzeszowie, kat. IV, Nr 3544, na nazw. Roman Koprowski, zam. w Tarnobrzegu, ul. Piłsudskiego Nr 60.
72. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie motocykla, wydane przez urz. woj. w Białymstoku, kat. IV, Nr 3866, na nazw. Seweryn Sochoń, zam. w Białymstoku, ul. Ciepła Nr 31a.
73. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie motocykla, wydane przez urząd woj. w Łodzi, kat. IV, Nr 1137/49 na nazw. Kmicie Jan, zam. w Łodzi, ul. Żeromskiego Nr 103.
74. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urząd woj. w Katowicach kat. III-a, Nr 0299/49 na nazw. Aurelian Galocz, zam. w Gorzowie-Batory, ul. Szpitalna Nr 24.
75. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urząd woj. w Łodzi, kat. II, Nr 1205/43, na nazw. Stanisław Ochnio, zam. w Łodzi, ul. Korzenia, Marysin III Nr 11a.
76. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez urząd woj. w Poznaniu, kat. III-a, Nr 2114, na nazw. Jan Żubrzycki, zam. w Zielonej Górze, Al. Morwowa Nr 19.
77. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urz. wojew. w Łodzi, kat. zawod., Nr 1816, na nazw. Teodor Śniatły, zam. w Łodzi, ul. J. Stalina Nr 42.
78. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urz. woj. w Łodzi, kat. III, Nr 12553, na nazw. Wacław Gryczyński, zam. w Łodzi, ul. Górnicza Nr 2.
79. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie poj. mech., wydane przez starostwo w Jeleniej Górze, kat. IIIa, Nr 0452/49, na nazw. Waldemar Luge, zam. w Kowarach, ul. 1-go Maja Nr 51.
80. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urząd woj. w Łodzi, kat. I, Nr 0155/49, na nazw. Ludwik Matuszczak, zam. Łódź, ul. Maczewska Nr 54.
81. **ZAGUBIONO** pozwolenie na prowadzenie samochodu, wydane przez urz. woj. w Katowicach, Nr 16974/43, na nazw. Waldemar Danysz, zam. w Opolu, ul. Grunwaldzka Nr 23.



P A Ń S T W O W A

K O M U N I K A C J A

S A M O C H O D O W A

D Y R E K C J A:

Warszawa, Grójecka Nr 42a. Tel. 4.48.41,-2,-3,-4,-5

K O N T A B A N K O W E:

Narodowy Bank Polski—Oddz. Główny, Warszawa konto operacyjne 1030

w y k o n u j e:

stałą komunikację pasażerską na liniach autobusowych w myśl Urzędowego Rozkładu Jazdy. Przewozy towarów na liniach towarowych PKS, obsługiwanych przez ekspedycje towarowe. Wynajem samochodów ciężarowych dla transportów międzymiastowych, lokalnych oraz na cele akcji masowych państwowych i publicznych, według zamówień przyjmowanych w Stacjach PKS:

w Białymstoku
w Bielsku
w Bydgoszczy
w Ciechanowie
w Gdańsku
w Gliwicach
w Inowrocławiu
w Jeleniej Górze
w Katowicach
w Kielcach
w Kłodzku
w Krakowie

w Koszalinie
w Legnicy
w Lublinie
w Łodzi
w Łomży
w Mrągowie
w Olsztynie
w Opolu
w Ostrowcu Wlkp.
w Ostrowcu
w Poznaniu
w Płocku

w Rzeszowie
w Radomiu
w Słupsku
w Szczecinie
w Tarnowie
w Turku
w Warszawie
we Włocławku
we Wrocławiu
w Zawierciu
w Zielonej Górze
w Zakopanem