

Major gšt. Jaroslav Kadanka:

Podmínky motorisace u nás.

Rozsah motorisace a mechanisace závisí podle pořadí důležitosti hlavně na těchto činitelích: 1. na výrobním potenciálu železa, hlavně oceli, 2. na мировém automobilním parku civilního provozu, 3. na pohonných hmotách a 4. na stavu silniční sítě. Výroba železa, hlavně oceli, je tedy především měřítkem motorisační potence státu, nikoli, jak se někdy mylně tvrdí, existence vlastních naftových ložisk. Abychom si tedy učinili jasný obraz o této motorisační potenci, musíme si uvést několik statistických dat.

A. Kapacita v surovém železe je: ČSR. 1,800.000 t, Německo 14,000.000 t, Francie 10,500.000 t, Polsko 700.000 t, Rumunsko 100.000 t, Jugoslavia 40.000 t. Uvážíme-li tedy kapacitu v surovém železe u celé Malé dohody, vidíme, že je asi 1,940.000 t a že hlavní hřívnou přispívá právě náš stát.

B. Kapacita v oceli: ČSR. 2,200.000 t, Německo 18,000.000 t, Francie 10,000.000 t, Polsko 1,500.000 t, Rumunsko 250.000 t, Jugoslavia 100.000 t, Malá dohoda 2,550.000 t.

Podívejme se nyní ještě, jak vypadá věc, pokud jde o výrobu surového železa a oceli v různých státech, a při tom si ujasněme statistická data několika let, abychom měli současně obraz o výkyvu výrobní statistické křivky.

Výroba surového železa (v tunách).

	ČSR.	Německo	Francie	Polsko	Rumunsko
1929	1,644.515	13,401.000	10,364.000	704.000	—
1930	1,437.089	9,695.000	10,035.000	478.000	—
1931	1,165.000	6,063.000	8,199.000	347.000	43.000
1932	450.000	3,932.000	5,537.000	199.000	8.845
1933	499.000	5,267.000	6,324.000	305.000	1.307
1934	599.000	8,742.000	6,151.000	382.000	57.494
1935	811.000	12,842.000	5,789.000	394.000	82.146

Výroba Jugoslavia nepadá na váhu.

Výroba oceli v tisících tun.

	ČSR.	Německo	Francie	Polsko	Rumunsko	Jugoslavie
1929	2.198	16.246	9.800	1.378	—	98
1930	1.749	11.539	9.447	1.237	—	85
1931	1.527	8.292	7.822	1.037	114	92
1932	660	5.770	5.640	551	106	40
1933	761	7.612	6.531	817	155	—
1934	952	11.916	6.174	845	175	—
1935	1.196	16.447	6.277	945	213	—

Produkce Jugoslavie není dosud významná; zvýší se stavbou železáren v Zenici, prováděnou německými závody.

V ČSR. jsou čelné železářny: Pražská železářská společnost — Kladensko, Vítkovice a Báňská hutní — Ostravsko. PŽS. má svou vlastní rudovou základnu, která by v čas potřeby uhradila její potřebu. Koksem je však odkázána na Ostravsko. Vítkovice a BH. jsou odkázány na slovenské doly.

Slovenské doly na železnou rudu (z 90% celky, které nutno před odesláním do vysokých pecí pražit), mohou zajistit nejen $\frac{1}{3}$ celkové potřeby železných rud a jsou dnes téměř plně využítkovány. Jak je mi známo, odebere Báňská a hutní společnost pro své železářny v Třinci ze Slovenska 1937 ze svých vlastních dolů v Dobšíně, Mlýnkách, Markušovicích (nově koupeno od říšskoněmeckého koncernu Ballenstrem) a Mariahuti, dále z dolů společnosti rimamuránské v Rožňavě celkem asi 220.000 t pražené rudy při celkové potřebě téměř 1.000.000 t, tedy asi $\frac{1}{4}$. Zbývající množství surovin, potřebných k výrobě železa a oceli, nutno hradit nákupy jednak rud, jednak výpalků v cizině.

Ze států Malé dohody může dnes dodávat železné rudy především Jugoslavie ze státních dolů v Prijedoru a Vareši, kde odebírají naše huti (Báňská a hutní společnost a Vítkovické horní a hutní těžiřstvo), letos celkem 100.000 t. Větší množství nebylo volné. Ostatní přírodní nerostné bohatství jak Jugoslavie, tak i Rumunsko není vlastně dnes ještě otevřeno. Doly nejsou vybudovány, komunikací k drahám nebo k vodním cestám není a bude třeba delší doby a velkých investic, než bude možno počítat s pravidelnými většími dodávkami železných rud. Další dosavadní dodavatel rud, rakouská Alpínská společnost, je dnes též na delší dobu nejistý. Většina akciového kapitálu náleží říšskoněmeckým koncernům a možno počítat s tím, že jednoho dne mohou být dodávky od Alpínské společnosti pro čs. huti zastaveny.

Co se týče Ruska, které dříve zásobovalo střední Evropu značnými množstvími železných rud, nedodává téměř nic se zřetelem na vlastní velikou potřebu.

Pro čs. huti zůstává tudíž vedle domácích rud hlavní rudovou základnou Švédsko; tam se každoročně zakupuje 700.000—800.000 t hodnotných železných rud.

Dnešní situaci možno označit pro průmysl, vyrábějící surové železo a ocel, jako značně obtížnou. Náhlý vzestup potřeby železa a oceli naráží naše huti po stránce technické sice výborně vybavené, co se však materiálu týče, dosti nepřipravené. Zásoby surového železa a oceli jsou

minimální, také zásoby rud nevyhovují zdaleka dnešní zvýšené potřebě. Stálé brzdění dovozu železných rud jednak devisovou komisí, jednak tím, že se Národní banka zdráhá uvolnit potřebné devisy k nákupu těchto surovin, se nyní jeví téměř nebezpečným. Ke všemu přistupuje téměř stejná situace ostatních států (hlavně Anglie a Německa), dočasné vyřazení dodávek rudy ze Španělska a Maroka a tím podmíněné nesmírné zvýšení jak cen rud samých, tak i sazeb za námořní dopravu. Přes to přese vše se podaří čs. hutím — díky jejich mezinárodním stykům — opatřit si na letošní a příští rok potřebné rudy, takže plný chod hutí je téměř zabezpečen za předpokladu, že potřebné devisy budou Národní bankou uvolněny. Jakékoli potíže s této strany by mohly mít dnes katastrofální důsledky.

V zájmu brannosti státu a k uvarování při nebezpečí tragických nedostatků by se doporučovalo, aby čs. hutním závodům bylo státem předepsáno a nařízeno, že zásoby surového železa a surové oceli musí být udržovány na určité, přesně stanovené výši. Totéž platí i pro povinnost udržovat minimální sklad železných rud, a to nejméně na výši, potřebné alespoň k devítiměsíční výrobě surového železa a oceli. Hlavně z toho důvodu, že s dovozem švédských rud nelze od konce prosince do konce května pro nemožnost přepravy po moři počítat. Bude ovšem patrně nutno poskytnout hutím na tyto zásoby určité finanční výpomoci; o jejich výši bude jistě možná vzájemná dohoda.

K 2. Na velikosti automobilového parku státu závisí z valné části rozvoj motorisace v armádě. Mechanisace sice na něm závisí rovněž, avšak v míře daleko menší, poněvadž vozidla, o která tu běží, jsou většinou vozidla speciální. Z toho tedy vyplývá zájem státu jednak na počtu vozidel, jednak na tom, jak se hodí pro armádu. Veškerá opatření musí tudíž směřovat k tomu, aby se podporovala kupní možnost občana a aby se spělo k normalisaci a typisaci vozidel. Dosavadní situace nutila normálního konsumenta ke koupi malých vozidel, nebo mu ji znemožňovala vůbec. Z toho plyne ovšem nežájem továren o to, aby soutěžily ve výrobě kvalitních vozidel, a jejich naprostý nežájem na všech automobilových soutěžích, tomto zkušebním kamení jakosti motoru i materiálu. Tyto soutěže jsou ještě ke všemu silně zdaňovány, protože se na ně úřady dívají jako na závažné podniky a nikoli jako na průkopníky pokroku. Produkce automobilů vzrostla v letech 1933—1935 v Německu o 147%, v Anglii o 29%, kdežto u nás klesla v té době asi o 20%. K 1. lednu 1936 bylo zaznamenáno u nás okolo 92.000 aut osobních, 29.600 nákladních, okolo 4000 autobusů a na 60.000 motocyklů. Velké procento vozů je však pro armádu málo hodnotných — vozy t. zv. lidové — které pro ni jsou vlastně motocykly na 4 kolech — a nákladní auta a autobusy jsou příliš různých typů. Záznam řečeného data vykazuje však bohužel vysazení na 12.000 osobních, 6.280 nákladních vozů a 510 autobusů z provozu. To je ovšem škoda nejen se stanoviska národohospodářského, neboť automobilismus dává obživu asi 300.000 lidem, nýbrž, a to zejména, i s hlediska brannosti státu. R. 1936 přibýlo celkem 10.058 vozidel osobních, 1.004 nákladních a 64 autobusů. Proti roku 1935 je přírůstek o 1827 vozů více. Můžeme tedy konstatovat zlepšení situace, ale není naprosto příčiny k jásotu, neboť přes úlevy, jichž se automobilismu v minulém roce dostalo, nejsme dosud tam, kde jsme byli před pěti lety. Pro situaci v tomto roce lze předpokládat jako příznivý moment rozvoje všeobecné zlep-

šení hospodářské situace, ale jako moment brzdící především okolnosti vyplynuvší z devalvace, neboť vlivem nákupů z ciziny stoupla výrobní cena jednoho vozu více než o 1000 Kč. Na každý způsob však musí automobilová politika rozvoj motorisace favorisovat, tak jako se to děje na př. v Německu nebo ve Francii, kde byly udělovány prémie výrobcům i kupujícím a kde existují stále prémie na vozidla používající náhradní pohonné látky, zejména generátorového plynu. Použití takových vozidel v motorisovaných bojových jednotkách je ovšem prakticky nemožné, avšak jejich význam tkví v tom, že jich může být použito k dopravě v zápolí, což znamená úsporu benzinu. V Německu směřují všechna opatření k tomu, aby se nejen podporoval početní vzrůst civilního automobilního parku a dospělo se rychle k normalisaci, ale také k tomu, aby byl vycvičen co největší počet řidičů pro potřeby armády. Je to uskutečňováno korporací zvanou Naz.-Soz. Kraftfahr-Korps (NSKK.), který v srpnu 1932 měl asi 200.000 členů, nyní přes 650.000. Členstvo kupuje jen určité typy vozidel a automobilní průmysl je vázán vyrábět jen typy předem vojenskou správou vyzkoušené, luxusní smí vyrábět jen v omezeném počtu. Korporace ta má svoje školy, v nichž se provádí výcvik v duchu čistě vojenském, a pořádá soutěže čistě vojenského rázu. Efekt její činnosti je s vojenského hlediska pozoruhodný. Tak z 600 nováčků, kteří nastoupili loňského roku k MPO. v Berlíně, bylo 450 absolventů škol NSKK., lidí úplně vojensky vycvičených.

Kam a jak nový režim vede automobilovou industrii a jak ji připravuje pro brannost, toho dalším, konečným obrazem byl letošní autosalon v Berlíně. Na zdech berlínského Kaiserdammu hlásaly nápisy, že Německo hodlá v budoucnosti stavět každoročně 1000 km autostrad; o nich bude obšírněji učiněna zmínka při oceňování důležitosti komunikační sítě pro motorismus. A pro tyto autostrady připravil a připravuje německý automobilový průmysl vozidla, schopná největších výkonů. Na autosalonu bylo vidět veliké, rychlé autobusy a trambusy vystavované všemi automobilovými firmami (Büssing-NAG., Dentz, Krupp, Humboldt, Mercedes a hlavně MAN.). Vozidla byla průměrně pro 40—50 míst k sedění a i největší z nich dosahují rychlosti 80 km/hod. Zastrčeny do shluků ostatních vozidel, objevily se po prvé na autosalonu velké pásové traktory (na př. fa Büssing NAG. vystavovala traktor s 5 hnacími a 6 vedoucími koly po každé straně, rychlosti až 50 km/hod.; podobný traktor vystavovala firma Mercedes). Kola ženou a vedou na každé straně široký, gumovými polštáři opatřený pás, dovolující jízdu po silnici i terénu. Přední osy řešeny jsou nezávisle, vůz je opatřen mohutným navigákem, hnán benzinovým motorem velkého obsahu a je zřejmé, že tyto traktory jsou určeny k dopravě těžkých dělostřeleckých jednotek. Třetím zajímavým číslem berlínského autosalonu po vojenské stránce byla speciální automobilová vozidla pro OPL. Této výrobě věnují Němci velkou pozornost se vši svou rasovou důsledností. Existuje tam speciální firma Metz, která vyrábí jen tento druh vozidel. Na autosalonu ukázala celkem tři.

Velká motorová stříkačka schopná jednak hasit požár kapacitou 2500 l v minutě a dostřikem 80 m do výše, jednak asanace prostoru zasaženého yperitem. Jejím doplňkem bylo další vozidlo k uložení hadic v celkové délce 2000 m. A konečně třetí vozidlo motorový otočný žebřík dosahující výše 28 m, při čemž na popisné tabulce bylo uvedeno, že firma vyrábí žebříky OPL., dosahující výšky 43 m.

Tyto věci, vystavené na letošním autosalonu, ilustrují zcela jasně usměrnění výroby německého automobilového průmyslu ve smyslu využití motorisace k obraně státu. Nynější režim mu pomohl k rozvoji, o kterém se mu nikdy nezдалo. R. 1932 se prodalo asi 50.000 vozů, r. 1936 vykazuje statistika prodej 290.000 vozidel. Tím ovšem jsou průmyslu dány i jiné možnosti cenové pro konsumenta. Nejlevnější auto stálo r. 1932 v Německu 2400 marek, t. j. asi 20.000 Kč, r. 1936 1450 marek, t. j. asi 12.000 Kč. V Německu se těší automobilní průmysl neobyčejně intenzivní podpoře státu. Podporuje jej všemi prostředky ať přímo nebo nepřímo. Pro konsumenta se jeví výsledek toho jednak v nízké ceně, jednak ve velmi dobré hodnotě koupeného vozidla.

U nás máme splněnu nejdůležitější podmínku motorisace, t. j. potenciál železa a oceli. Druhá podmínka vykazuje vážné nedostatky; lze je však v mezích možnosti odstranit. Je nutno, aby se stát skutečně intenzivně a účinně staral o podporu motorisace, neboť jenom tak je možno, aby se automaticky dostavilo ozdravení a nutné rozšíření našeho motorismu. Motorismus je dnes jednou z nejdůležitějších složek státní obrany a každé jeho využívání k účelům pekuniárním znamená vyssávání jedné z nejvitálnějších tepen brannosti. Je dále nutno, aby politika státu umožnila a uspišila nejen jeho rozvoj, nýbrž, aby současně usměrnila jeho vývoj pro potřeby brannosti. Bude to, jak již uvedeno, normalisace a typisace vozidel, vyžadovaná jednak s hlediska motorického vybavení, jednak s hlediska ložnosti a schopnosti pohybu v terénu. Motor musí být normalisován tak, aby byl vyřešen s hlediska co největší výkonnosti při nejmenší co možná spotřebě, aby byl zhotoven z materiálu velmi trvanlivého a odolného a fungoval bezvadně i za nejhorších podmínek. Nesmí být dále citlivý na přehřívání, neboť dalším požadavkem kladeným na vozidlo je schopnost pohybu v terénu, kde bude nutno ve většině případů řadit nižší rychlostní stupně. Schopnost pohybu v terénu je ovšem podmíněna určitou konstrukcí chassis a náprav. Vozy s malou světlostí chassis nejsou arci vhodné pro terénní jízdy — jízdy po polních cestách s hluboko vyjetými koleji — a bude tudíž v zájmu doplnění armádního parku podporovat především výrobu a nákup typů vozidel schopných pohybu v terénu. Stát musí také uplatňovat svůj vliv, pokud jde o výrobu vozidel s hlediska ložnosti. Osobní vozy potřebné pro armádu jsou hlavně ty, které pojmuje t. zv. užší štáb, t. j. vozy 6sedadlové. Vozy s menší ložností lze pokládat s hlediska upotřebitelnosti jen za motocykly se sidecarem, nebo bez něho, na čtyřech kolech. S hlediska převozu vojsk a motorisování jednotek bude nutné, aby armáda nalezla v civilním parku vozidla, která by mohla pojmout organické vojenské jednotky — družstva, čety atd., aby v daném případě byla s to motorisovat účelně a snadno pěší jednotky v rámci divise, neboť s motorisovanými divisemi počítá dnes každá moderní armáda.

To jsou zhruba požadavky kladené na automobilní potřebu armádou s hlediska možnosti provedení účelné a snadné motorisace armády. Závěrem zdůrazňuji ještě jednou, že civilní automobilní park není na výši, a to vlivem okolností způsobených vlastní vinou automobilové politiky. Je nutno učiněnou chybu napravit, je nutno, aby rozhodující činitelé zasáhli ve smyslu rozvoje motorismu, i když jejich nařízení nebudou všem po chuti a dotknou se spekulace obchodního manévru toho neb onoho koncernu.

K 3. Zásobování pohonnými hmotami při naší roční mírové spotřebě asi 200.000 t jest ovšem otázka velmi závažná tím spíše, že za branného konfliktu stoupne tato spotřeba jistě alespoň trojnásobně a že nemáme žádných naftových zdrojů k úhradě spotřeby. Přes to, že je to otázka velmi vážná, nemůže a nesmí být příčinou nebo záminkou k zanedbávání motorisace, jsou-li uskutečněny a existují-li dvě prvně uvedené nejdůležitější podmínky. Vlastní zdroje pohonných hmot k zajištění své potřeby nemá také Německo, stejně jako Italie a Francie, a přece se v těchto zemích podporuje intenzivně motorismus. K zajištění pohonných hmot je třeba, aby se uskutečnila určitá opatření. Je tedy především nutno zajistit nákupní zdroje (spojenecká politika), dále uložit dovozcům nafty povinnost udržovat neustále určité zásoby a nikoli řídit nákup jen se spekulativního hlediska. Tím se uskuteční, aby zásoby nafty neklesly nikdy pod určitou tonáž, která by podle mého odhadu měla být asi 100—150.000 t. Je nutno připravit prostředky k dovozu potřebného množství nafty (železniční a automobilové cisterny); konečně je nutno tato opatření doplnit jinými, a to: 1. podporou výzkumu náhradních pohonných hmot, 2. jich výrobou.

Nejdůležitější pohonnou látkou domácího původu je benzol, vyráběný jako vedlejší zplodina při výrobě koksu v koksovárnách a v plynárnách.

Při výrobě koksu je vytěženo na 1% benzolu z vyrobeného množství koksu.

Výroba benzolu z ostravského uhlí činila r. 1936 asi 20.000 t. Výroba plynáren nejvýše dosáhne 1000 t. Celkové množství vyrobeného benzolu bude asi 21.000 t.

Výroba benzolu je ovšem vázána výrobou koksu a je nutno výrobu kamenouhelného koksu na Ostravsku co nejvíce zvýšit kromě výrobou hutního koksu ještě zvýšenou spotřebou koksu jako paliva, hlavně v ústředních topeniích, kde koks je vytlačován hnědým uhlím nebo dokonce palivy dováženými, dokonce i v státních budovách.

Druhý domácí zdroj je výroba pohonných látek ze zemních olejů. Problém je technicky vyřešen, ale vhodnější je užít těchto olejů jako olejů mazacích a k jiným účelům technickým, pro které musí být zemní olej dovážen. Eventuální hydrogenisací zemních olejů z jižní Moravy a Kbel nebylo by lze dosíci ani 10% domácí spotřeby při současném zvýšení dovozu olejů cizích k ostatním technickým účelům.

Jedinou cestou k zvýšení vlastní výroby pohonných látek a k zajištění spotřeby je výroba syntetického benzínu, k níž všechny státy, i ty, které mají vlastní suroviny, přecházejí. V Německu jest již dnes v plném chodu 8 závodů na výrobu syntetického benzínu, z toho 4 závody zpracovávají hnědé uhlí hydrogenisací podle starších patentů I. G. Farben a 4 závody zpracovávají k tomuto účelu kamenouhelný koks.

Tato nejmodernější cesta (způsob Fischerův-Tropschův) je i u nás známa a nechybějí ani návrhy na zřízení závodu na výrobu asi 30.000 t benzínu. Tímto způsobem by bylo možno uhradit dalších 15% celkové spotřeby z ostravského uhlí.

Spolu s výše uvedenou výrobou benzolu mohlo by se tedy krýti 25% celé spotřeby republiky již vybudováním tohoto prvního závodu. Přípravné práce byly vykonány v laboratořích vlastních i cizích a také všechny potřebné technické práce a je zajištěna výrobní licence.

Další jednání o vybudování závodu na výrobu synthetického benzínu uvázlo na mrtvém bodě — pro potřebnou investici asi 150 milionů Kč.

Německo má již dnes v provozu shora uvedených 8 závodů s celkovou výrobní kapacitou 850.000 t ročně. Vyrobený benzin je chráněn dovozní taxou 21.85 RM na 100 kg benzínu. Některé závody, jako Brabag, mají 100 milionů říšských marek státem poskytnutého kapitálu. Německo má tedy dnes již měsíční výrobu 70.000 t synthetického benzínu k dispozici.

Co se týče budoucnosti, jsou čísla vyskytující se v komentářích k ohlášené Hitlerově čtyřletce překvapující. Čísla udávající spotřebu uhlí pro projektované nové výroby se pohybují mezi 10—20 mil. tunami chemicky zpracovaného uhlí v příštích letech. Podotýkám, že v Německu podle ověření našich techniků mají vypracovány tovární metody na výrobu umělých tuků a mýdel ze zplodin výroby synthetického benzínu.

Ve Francii nejenže se stát účastní přímo kapitálově při zřízení společnosti pro výrobu synthetického benzínu (společnost prof. Audiberta a společnost v Béthune), nýbrž je tam zákony a různými nařízeními (zvláště zákonem z 4. dubna 1926) postaráno o takovou podporu domácí produkce pohonných látek, že činí celkem s celními a daňovými výhodami 91.25 frs. na 1 hl, neboli 130 frs. na 100 kg, t. j. asi 2.05 Kč na 1 kg.

Vyrobí-li se benzin z domácích živičných břidlic, činí státní podpora 155 frs na 100 l pohonné látky.

V Anglii bylo k posílení výroby domácích pohonných látek zvýšeno clo na dovážený benzin; tím byla umožněna výroba synthetického benzínu v nově stavěné továrně v Billinghamu ICI., majitelka této továrny dohodou s dovozci benzínu má zaručený odbyt své výroby. Tato továrna vyrábí 150.000 t synthetického benzínu ročně, z toho 100.000 t z kamenného uhlí a 50.000 t hydrogenisací dehtů a olejů. Stavba stála 5,500.000 liber sterlingů.

Na ochranu domácí výroby zvýšila Anglie cla z dovážených pohonných látek a roku 1935 vybrala tímto zvýšením na clech 44,200.000 liber sterlingů.

Australská vláda povolila na stavbu závodu na výrobu umělých pohonných látek 6,000.000 liber. Závod má zpracovat 800.000 t kamenného uhlí a vyrobit 60,000.000 galonů pohonných látek.

V Itálii byl vydán 30. června 1934 pod číslem 1230 královský dekret, upravující odměnu ve prospěch oněch podniků, které vyrábějí umělé pohonné látky. Tato odměna byla stanovena na 65 lir za každý metrický cent lehkých olejů, benzínu atd., vyrobených z domácích surovin, t. j. svého času asi 130 Kč při 100 kg, nehledíc k celní ochraně.

I Maďarsko postavilo se státní podporou zařízení na výrobu synthetického benzínu. Potřebný koks se vyrábí ve 24 pecích na zpracování 75.000 m³ plynu denně.

V málo omezené míře platí totéž o oceli. Bez ostravského uhlí není v republice benzolu, není výroby koksového plynu a svítiplynu, který rovněž v zhuštěné formě spolu s jinými plynými zplodinami při výrobě synthetického benzínu je dobrou a stále užívanější náhražkou pohonných látek, není dehtu kamenouhelného, nenahraditelné to suroviny k výrobě

mnoha potřeb na obranu státu, jehož může vyrobit ostravský revír rovněž asi 150.000 t. Bez ostravského uhlí a koksu není naprosto možno vyřešit otázku výroby syntetického benzinu, poněvadž navrhovaný způsob pracuje při nízkých tlacích a teplotách, neničících tak rychle obrovsky nákladnou aparaturu jako způsob I. G. Farben.

Závěrem k statí týkající se pohonných hmot sluší podotknout, že zdražování pohonných hmot je rovněž jednou ze složek, brzdících vývoj motorismu. Jednání o cenu této směsi r. 1936, kde byly předloženy cenové kalkulace, ukázala: že při 100 l směsi participují 1. státní pokladna částkou 116.35 Kč, 2. železnice jako dopravce 13.50 Kč, 3. lihovary 67 Kč, 4. firma za surovinu 36 Kč, 5. rafinerie 15.85 Kč, 6. obchodnická složka 51 Kč, 7. poplatek za míchání 1.80 Kč.

K 4. Bylo by mýlka se domnívat, že stálý vývoj terénních vozidel zmenšuje význam silnic. To ukázala jasně válka habešská, kde Italové vybudovali vždy dřív komunikační basi, než zahájili operace s motorovými vozidly. Výkonnost motomechanické jednotky je na komunikacích daleko větší, spotřeba benzinu poloviční, opotřebování materiálu menší. Mimoto nestačí pohlížet na operace v úzkém smyslu, nýbrž nutno přihlížet k tomu, co zajišťuje jejich spojitost, t. j. k zásobování, k dílnám, atd. — což je značně usnadněno jediné dopravou na silnici. Souhlasím s názorem, který poukazuje, že tato okolnost nesmí být opominuta při oceňování útočných možností armády SSSR., kde rozvoj mechanisace může zmenšit jen v dosti omezené míře nevýhody plynoucí z chudé komunikační sítě. V Č S R. máme asi 70.000 km silnic. Je to tedy komunikační síť hodnotná a její význam pro dopravu a zvláště pro manévrovací schopnost rychlých jednotek je nemalý. V zájmu brannosti státu je, aby se věnovala velká péče i peníze na její zdokonalení a rozšíření. Německo počalo již stavět silnice vyhrazené toliko autům (autostrady). Na program má vybudovat je v celkové délce 7000 km v době pěti let. Náklad byl rozpočten na 7 miliard marek (1 km přijde na 6 mil. RM). Jejich charakteristikou jest, že jsou to komunikace d á l k o v é d o p r a v y bez křižovek v šířce asi 24 m, takže je možná jízda ve dvou proudech stejným směrem. Na zvýšení taktické pohyblivosti (zejména rychlých jednotek) nemají vlivu; to je doménou bohaté komunikační sítě normální. Zato však nelze docenit jejich hodnotu s hlediska rychlých strategických přesunů a dopravní kapacity vůbec. V Německu povedou tři autostrady směrem sever—jih, čtyři západ—východ a jedna severozápad—jihovýchod. Polských hranic je možno na ní dosáhnout z Berlína za 3 hodiny. Francie jich nemá — byly však již učiněny návrhy na uskutečnění dvou tepen směrem sever—jih a 3—4 na východ v celkové délce asi 2000 km. Význam autostrad s hlediska národní obrany je nepochybný, neboť za války není nikdy nadbytek možností pro dopravu. Platí to všeobecně, tedy i pro naše poměry. Kdyby se o stavbě jich u nás uvažovalo, bude patrně obchodní hledisko nutit připojovat se na autostrady německé, tedy směrem sever—jih.

Závěrem tohoto článku lze říci: Náš stát má všechny podmínky pro motorisaci a pro její rozvoj. Tam, kde tyto podmínky nejsou na výši, je možno chyby napravit. K jich odstranění však je třeba — položit jednu z nejcennějších hříven na oltář brannosti státu.
