

szych temperatur. Tak n. p. wystąpił ten stan przy 4,3° i 12,9 atm. ciążnienia, przy 4,5° i 20,3 atm., tudzież przy 4,6° i 26,2 atm. Wzrost temperatury odpowiadający wzrostowi ciążnienia o 1 atm. wynosił średnio 0,0235°, podczas gdy Amagat, badając odnośne zachowanie się wody poddanej ciśnieniu, zauważył obniżenie temperatury ze wzrostem ciśnienia o 1 atm. wynoszące 0,0217°.

Odnosnie do wpływu ciążnienia na temperaturę krzepnięcia wody stwierdził Meyer, że temperatura ta leży powyżej 0°, co pozostaje w zupełnej zgodności z prawami termodynamiki.

Na zakończenie dodać wypada, że zjawiskom ujemnego ciśnienia w cieczach odpowiada ta część krzywej van der Waals'a, która odnosi się do cieczy przegrzanych. Otwiera się zatem nowe pole badania wzdłuż tej części krzywej ciśnienia i objętości, która ma tworzyć przejście ciągłe od stanu ciekłego do stanu gazowego. Pozatem pozostaje do rozpatrzenia kwestja zachowania się roztworów poddanych ciążnieniu, wpływ na przewodnictwo elektryczne, lepkość cieczy, zachowanie się optyczne i t. p. Ważnem też będzie zbadanie zachowania się ciał stałych poddanych wszechstronnemu ciążnieniu w cieczy. Pozatem wartołoby też określić znaczenie zjawiska ciążnienia w cieczach w przyrodzie, zwłaszcza w życiu roślin.

Streszczenie.

Referat obejmuje zjawiska ciążnienia w cieczach zaobserwowane przez F. M. Donny'ego, H. Helmholtz'a, J. Moser'a, O. Reynolds'a, M. Berthelot'a, Worthing-

ton'a, J. Meyer'a i innych, przyczem wyczerpująco przedstawia wyniki badań J. Meyer'a ogłoszone w r. 1911.

J. Meyer wywoływał ciążnienie w cieczach zamkniętych w rurkach szklanych o średnicy 15–20 mm połączonych ze szklanym manometrem spiralnym R. Abbeg'a i G. Johnson'a, zaopatrzonym na drugim końcu w małe zwierciadko. Ciecz uwolnioną od gazów podgrzewał Meyer aż do temperatury, przy której zanikała bańka pary w zamkniętej rurce, a następnie przez obniżenie temperatury cieczy wywoływał zjawisko ciążnienia, przyczem wielkość tego ciążnienia odpowiadała niedoszlemu do skutku zmniejszaniu się objętości cieczy podczas obniżania jej temperatury. Pomiaru wielkości ciążnienia dokonywał przez obserwację kąta obrotu zwierciadła przy pomocy lunety i skali.

Doświadczenia wykazały, że zanik ciążnienia w cieczach występował przy różnych wartościach ciążnień, zależnie od okoliczności bliżej nieznanych. Nie osiągnięto ciążnienia, któreby odpowiadało wytrzymałości cieczy na ciążnienie. Najwyższe osiągnięte ciążnienie wynosiło 72 atm. i wywołane zostało w eterze etylowym.

Wyznaczone przez Meyer'a wartości współczynników rozszerzalności dla różnych cieczy okazały się zgodnymi z analogicznymi wartościami współczynników ściśliwości. Z doświadczeń nad zachowaniem się wody w pobliżu stanu jej największej gęstości wynika, że stan największej gęstości wody przesuwa się wraz ze wzrastającym ciążnieniem w stronę wyższych temperatur. Zarazem stwierdził Meyer, że temperatura krzepnięcia wody poddanej ciążnieniu leży powyżej 0° zgodnie z prawami termodynamiki.

Ustrój Administracji Drogowej w Polsce.

Referat Inż. M. Nestorowicza dla Nadzwyczajnego Komisarjatu Oszczędnościowego przy Radzie Ministrów.

(Ciąg dalszy).

Co do organów pierwszej instancji, zamiast dotychczasowych 34 państwowych zarządów drogowych na terenie 4 Województw małopolskich, które oprócz administracji dróg państwowych oraz b. krajowych i b. państwowych miały w swoich rękach zarząd budynków państwowych, a w kilku wypadkach również sprawy wodne, zorganizowane mają być na początku 1925 r. 19 państwowych zarządów drogowych, a mianowicie 6 zarządów na terenie Województwa Krakowskiego i 13 zarządów na terenie trzech pozostałych Województw.

Siedziby Państwowych Zarządów Drogowych są następujące:

Dyrekcja Robót Publicznych we Lwowie:

	dług. dróg państw. 196 km na terenie 4 powiatów,	
1. Lwów	" " " 205 " " " 4 "	
2. Rawa Ruska	" " " 216 " " " 5 "	
3. Sambor	" " " 119 " " " 3 "	
4. Przemyśl	" " " 247 " " " 7 "	
5. Jarosław	" " " 149 " " " 5 "	
6. Krosno	" " " 204 " " " 5 "	
7. Stanisławów	" " " 228 " " " 4 "	
8. Stryj	" " " 190 " " " 6 "	
9. Kołomyja	" " " 186 " " " 5 "	
10. Tarnopol	" " " 298 " " " 5 "	
11. Złoczów	" " " 220 " " " 5 "	
12. Czortków	" " " 121 " " " 2 "	
13. Zaleszczyki	" " " " " " " " "	

Dyrekcja Robót Publicznych w Krakowie:

	dług. dróg państw. 193 km na terenie 4 powiatów,	
1. Biała	" " " 209 " " " 6 "	
2. Kraków	" " " 144 " " " 4 "	
3. Nowy Targ	" " " 169 " " " 3 "	
4. Nowy Sącz	" " " 96 " " " 2 "	
5. Jasło	" " " 223 " " " 5 "	
6. Tarnów	" " " " " " " " "	

Oprócz administracji dróg tylko państwowych (prowadzić one będą, jak dotychczas, zarząd budynków państwowych oraz inne sprawy administracyjno-techniczne) każdy zarząd obejmie teren od 2 do 7 powiatów; długość dróg państwowych przeciętnie będzie około 200 km, aczkolwiek są odchylenia do 295 km w jedną stronę i do 95 km w drugą.

Normalny skład państwowego zarządu drogowego: 2 inżynierów (kierownik i pomocnik) przy zarządach o większej długości dróg i 1 inżynier przy mniejszej, 1 rysownik-kancelista, w miarę potrzeby 1 technik (przy większych zarządach), 1 praktykant oraz 1 drogomistrz na każde — 50 km dróg bitych; w zależności od długości dróg państwowych administrowanych przez dany zarząd oraz w zależności od zakresu pozostałych spraw¹⁾, należących do poszczególnych zarządów drogowych, powiększa się lub zmniejsza ilość personelu.

Przekazanie administracji b. dróg krajowych Tym. Wydziałowi Sam. da możność zredukowania z etatu Ministerstwa Robót Publicznych około 30 inżynierów drogowych, nie licząc innych funkcjonarjuszów pomocniczych.

Powiększając jednak okręgi drogowe zarówno co do ilości powiatów jak długości administrowanych dróg państwowych, należy jednocześnie umożliwić szybki i częsty objazd tych dróg.

O ile to nie będzie miało miejsca, administracja będzie szwankować.

Trzeba dać nowoczesne środki lokomocji.

W ostatnich czasach przeprowadzano bardzo wiele oszczędności. Były to oszczędności bardzo słuszne i bardzo potrzebne.

Zdarzały się jednak nieoszczędne oszczędności. Do tych należy skasowanie środków lokomocji dla kierowników zarządów drogowych. Aby utrzymanie dróg było dobre i oszczędne w myśl zasady, że „pańskie oko konia tuczy“, inżynier drogowy musi

¹⁾ Ilość tych spraw jest na terenie 4 województw małopolskich znaczna i daje przeważnie taką samą ilość pracy, co sprawy drogowe.

szybko i często objeżdżać drogi; im częstszy jest objazd, tem „urzędowanie” inżyniera drogowego jest owocniejsze.

Pozbawienie go tej możliwości jest nieoszczędnością, gdyż utrudnia mu się właściwe jego urzędowanie.

Przy stworzeniu większych okręgów drogowych po 200 i więcej kilometrów, koszt robót konserwacyjnych wynosić będzie przeciętnie dla całego okręgu 200 i więcej tysięcy złotych. Aby dopilnować robót, inżynier drogowy musi mieć możliwość szybkiego i w każdym czasie przenoszenia się z miejsca na miejsce.

Twierdzić należy stanowczo, że zaopatrzenie zarządów drogowych w tanie małe samochody (po \pm 5.000 zł.) opłaci się zaraz w drugim roku z powodu znacznych oszczędności, jakie wskutek częstego i niespodziewanego pilnowania robót można zrobić. Już nawet możliwość przypilnowania służby linowej i przyzwyczajenia jej do regularnej i wydajnej pracy opłaci wydatek na samochód i jego utrzymanie. Przesąd dotychczasowy, uważający zaopatrzenie państwowych zarządów drogowych w samochody za luksus, zniknie, gdy się rozważy, że wydatek jednorazowy na kupno małego samochodu i wydatek stały na utrzymanie w ruchu samochodu takiego będzie znikomo mały w porównaniu do kosztów utrzymania dróg okręgu, zwłaszcza, gdy inżynierowie drogowi, jak to się dzieje gdzieś indziej, ~~sacną~~ sami jeździć bez pomocy szofera, lub też korzystać będą z pomocy mechaników od walców mechanicznych, lub wreszcie praktykantów, którzy pozatem mogą być użyty do pracy biurowej i fachowej.

c) B. zabór rosyjski.

c) Województwa na terenie b. Kongresówki.

Wszelkie zmiany i reorganizacje istniejącej administracji drogowej, zamierzone pod kątem widzenia oszczędnościowym, jednocześnie muszą mieć dążenie w kierunku, jaki dla administracji drogowej wytknęła ustawa drogowa z dnia 10. grudnia 1920 roku.

Odchylenia od tego kierunku wywołałyby konieczność nowych reorganizacji w przyszłości, co przedewszystkiem ze względów oszczędnościowych nie jest wskazane: nie jest tak kosztowne, jak częste organizacje, nie idące w jednym określonym kierunku.

Wychodząc z przeświadczenia, że dla prowadzenia nowożytnej gospodarki drogowej lepszy jest samorząd wojewódzki, niż powiatowy, i że na terenie b. Kongresówki należy się spodziewać, że samorząd ten stanie na wysokości zadania, powinniśmy zmiany w obecnej organizacji administracji przeprowadzać tylko takie, któreby prowadziły w kierunku utworzenia w przyszłości wojewódzkiego samorządowego zarządu drogowego.

Zmiany te można przeprowadzić w trzech alternatywach:

1. Nie czekając na utworzenie samorządu wojewódzkiego zaraz w drodze noweli do ustawy drogowej (czy też w drodze rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej na zasadzie projektowanej ustawy, upoważniającej Rząd do zmian w administracji mających na celu jej uporządkowanie), utworzyć wojewódzkie związki drogowe. Wojewódzkie związki drogowe miałyby kompetencje w sprawach drogowych identyczne z kompetencjami samorządów wojewódzkich. Drogi państwowe byłyby przekazane tym związkom. Po utworzeniu samorządów wojewódzkich, wojewódzkie związki drogowe zastąpione byłyby automatycznie przez samorządy wojewódzkie.

2. Wyodrębnić zarząd dróg państwowych, tworząc państwowe zarządy drogowe, drogi zaś powiatowe i wojewódzkie pozostawić w administracji samorządów powiatowych, które winny zorganizować własny aparat techniczny. Po utworzeniu samorządu wojewódzkiego, samorząd ten objąłby wszystkie drogi i utworzyłby jeden aparat techniczny.

3. Przekazać administrację dróg państwowych samorządom powiatowym, zredukować państwowy personel techniczny, przydzielony do wydziałów powiatowych z etatu Ministerstwa Robót Publicznych i utworzyć po powiatach personel techniczny samorządowy.

1. Alternatywa pierwsza. Pierwsza alternatywa dla dobra gospodarki drogowej, dla możliwości prowadzenia jej w szerokim zakresie i postawienia jej na wysokości techniki współczesnej — byłaby najlepsza.

Administracja drogowa przez wojewódzkie związki drogowe miałaby te wszystkie dodatnie strony, jakie miałaby administracja drogowa w rękach samorządu wojewódzkiego.

Organami uchwałodawczymi mogłyby być Rady wojewódzkie; nie trzeba by stwarzać specjalnych ciał kolegjalnych; Radom wojewódzkim w drodze noweli do ustawy drogowej można nadać takie uprawnienia, jakie według tej ustawy przysługiwać będą przyszłym samorządom wojewódzkim. Przypomnijmy, że radom wojewódzkim na zasadzie ustawy z 2. sierpnia 1919 r. o utworzeniu władz administracyjnych drugiej instancji oprócz czynności opiniodawczych przysługuje prawo podejmowania uchwał stanowych w sprawach przekazanych przez ustawy. W tym wypadku takie uprawnienia mogłyby rady wojewódzkie otrzymać w noweli do ustawy drogowej.

Kontrolę ogólną działalności organu wykonawczego takiego związku drogowego powiatów przeprowadzałby mogła specjalna komisja rady wojewódzkiej, szczegółową na powiatach — Wydziały powiatowe względnie specjalne komisje przez wydziały powiatowe powołane. Organ wykonawczy winien być w ogólnych zarysach zorganizowany na tych samych zasadach jakie wyłożone zostały w rozdziale III przy naszkicowaniu organizacji wojewódzkiego samorządowego zarządu drogowego.

Powołany więc może być do życia odrazu dziś taki aparat techniczny, który po utworzeniu samorządu wojewódzkiego bez żadnych zmian i reorganizacji będzie mógł być organem wykonawczym samorządu wojewódzkiego.

Naturalnie przy tej koncepcji personel techniczny państwowy, przydzielony obecnie do Wydziałów powiatowych w całości, a personel oddziałów drogowych Okręgowych Dyrekcji Robót Publicznych prawie w całości, byłby zredukowany z etatu Ministerstwa Robót Publicznych, względnie przeszedłby na etat związku drogowego wojewódzkiego.

Pierwsza alternatywa omówiona wyżej całkowicie szłaby w kierunku ustawy drogowej, po linii prostej, bez żadnych zboczeń.

2. Alternatywa druga. Alternatywa druga byłaby znacznie gorsza, aczkolwiek nie wymagałaby nowelizacji ustawy drogowej i mogłaby być wprowadzona łatwo i szybko w życie drogą zwykłego rozporządzenia Ministra Robót Publicznych. Obecna administracja, obejmująca w jednym ręku wszystkie ważniejsze drogi, byłaby podzielona na dwie administracje odrębne i niezależne.

W II instancji, administracją dróg państwowych zajmowałyby się oddziały drogowe Dyrekcji Okr. Rob. Publ., zaś w pierwszej instancji musiałyby być zorganizowane państwowe zarządy drogowe.

Państwowe zarządy drogowe zajmowałyby się tylko administracją dróg państwowych, gdyż zarząd budynków państwowych i inspekcja budowlana należy do architektów rejonowych.

Z tego względu okręgi drogowe mogłyby nie liczyć się z podziałem na powiaty i obejmować takie grupy odcinków, które dawałyby możliwość łatwych objazdów.

Państwowe zarządy drogowe, zajmując się tylko administracją dróg państwowych, winny być w zależności od tego odpowiednio zorganizowane.

Przeciętna długość dróg, przypadająca na jeden zarząd, winna się wahać od 200 do 250 km; wyjątkowo może być mniejsza, jeżeli na drogach ma miejsce intensywny ruch i robót z tego względu jest więcej. Przy tych normach wypadłyby następujące ilości państwowych zarządów drogowych;

w Województwie Warszawskim	od 7 do 8
„ Łódzkim	„ 3 „ 4
„ Kieleckim	„ 4 „ 5
„ Lubelskim	„ 5 „ 6
„ Białostockim	„ 7 „ 8
Razem...	od 26 do 31

Przy zaopatrzeniu tych zarządów w odpowiednie środki lokomocyjne — małe samochody — skład osobowy tych państwowych zarządów drogowych może być bardzo oszczędny.

Małe samochody objazdowe w tym wypadku są taką samą koniecznością, jak w zarządach dróg państwowych w województwach małopolskich; bez nich sprężysta gospodarka byłaby nie do pomyślenia. Koszt nabycia małych samochodów (około 5.000 zł.) i utrzymania wobec kosztu robót konserwacyjnych, które przeciętnie na okrąg drogowy normalnie wynosiłyby 200.000 zł. i więcej, jest tak mały, a korzyści skutkiem umożliwienia częstego i niespodziewanego nadzoru nad robotami oraz nad czynnościami służby drogowej niższej tak wielkie, że nabycie tych samochodów byłoby konieczne natychmiast po zorganizowaniu państwowych okręgów drogowych.

Normalny skład osobowy państwowych zarządów drogowych byłby następujący; kierownik inżynier (w VI lub VII kat. służbowej) miałby do pomocy w biurze zastępcę młodego inżyniera (praktykanta) lub wytrawnego technika oraz rysownika i kancelistę w jednej osobie. Na linii odpowiednia ilość dozorców drogowych (drogomistrzów): jeden na 40 — 60 km w zależności od warunków miejscowych. Normalny ten skład mógłby być czasowo zwiększany o jednego lub kilku techników lub młodych inżynierów — w razie zwiększenia rozmiaru robót, np. przebudowy większych mostów, poważniejszych rekonstrukcyj dróg i t. p.

Ponieważ państwowy zarząd miałby wyłącznie funkcje wykonawcze, nie miałby funkcji administracyjnego charakteru, a działałby zawsze na obszarze kilku powiatów, przeto zespolenie z urzędami starościńskimi, a choćby nawet z urzędem starościńskim w miejscu siedziby państwowe zarządu drogowego, byłoby niecelowe i państwowe urzędy drogowe winny być wyemancypowane z pod bezpośredniej zależności od starostów tak, jak to miało i ma miejsce w b. zaborze pruskim, w którym zachowała się koncepcja pruska niezależnych od władz administracyjnych organów technicznych państwowych I instancji, mających charakter wykonawczy.

Naturalnie, specjalna instrukcja dla państwowych zarządów drogowych winna określić stosunek ich do starostów i obowiązek informowania starostów o tem, co się dzieje na drogach państwowych na obszarze ich powiatów.

Po wydzieleniu administracji dróg państwowych i wycofaniu z Wydziałów powiatowych państwowych inżynierów drogowych i techników, przydzielonych do Wydziałów powiatowych na zasadzie Dekretu z dnia 7. lutego 1919 r. o tymczasowym zarządzie drogami kołowymi, samorządy powiatowe będą musiały stworzyć własne aparaty techniczne dla administracji dróg wojewódzkich i powiatowych oraz gminnych.

Tym sposobem stworzy się dla administracji drogowej dwa aparaty techniczne niezależne od siebie.

Inwentarz maszynowy państwowy (walce mechaniczne, tłukarki) pozostałby przy państwowych zarządach drogowych, a większość samorządów powiatowych musiałaby pomyśleć o zaopatrzeniu się we własny inwentarz lub zorganizować spółki specjalne w celu nabycia tego inwentarza; dla wielu powiatów sprawa inwentarza maszynowego przedstawiałaby poważne trudności; wprawdzie sprawa ta mogłaby znaleźć rozwiązanie przez powstanie specjalnych przedsiębiorstw prywatnych, wynajmujących potrzebny inwentarz maszynowy samorządom powiatowym (przedsiębiorstwa takie — na wzór przedwojennych — powstały już w Poznaniu), to obecne warunki ekonomiczne nie sprzyjają jednak powstawaniu takich przedsiębiorstw.

Przy alternatywie drugiej dalszy rozwój administracji drogowej po wprowadzeniu samorządu wojewódzkiego byłby następujący: o ile samorząd wojewódzki postanowiłby zcentralizowanie gospodarki drogowej w swoich rękach, przejąłby za-

rzędy drogowe powiatowe na siebie: zarządy te stałyby się organami wykonawczymi samorządu wojewódzkiego i w odniesieniu do dróg wojewódzkich i powiatowych wykonywałyby gospodarkę na tych drogach w zakresie zleconym przez samorządy powiatowe. Stosunek tych zarządów drogowych do samorządu powiatowego winien być uregulowany specjalną instrukcją.

O ile zaś samorząd wojewódzki postanowiłby, aby gospodarka drogowa była zdecentralizowana pomiędzy powiaty, zarządy drogowe powiatowe pozostałyby zarządami powiatowymi zależnymi od Wydziałów powiatowych. W tym wypadku przy samorządzie wojewódzkim musiałby powstać techniczny organ inspekcyjny dla nadzoru nad gospodarką poszczególnych powiatów. Co się tyczy administracji dróg państwowych, to ta po powstaniu samorządu wojewódzkiego może być przekazana samorządowi temu lub samorządom powiatowym; będzie to powrót do pojedynczej administracji drogowej. W alternatywie drugiej będziemy mieli linię zygawkową polityki administracyjnej i reorganizację zasadniczą na krótki okres czasu. Poza tem absolutna ilość funkcjonariuszów drogowych wzrośnie o ilość ich potrzebną dla państwowych zarządów drogowych.

3. Przy alternatywie trzeciej — przy pozostawieniu administracji dróg państwowych w rękach samorządu powiatowego i po zredukowaniu personelu technicznego państwowego, przydzielonego jeszcze na zasadzie Dekretu z dnia 7. lutego 1919 r. do Wydziałów powiatowych, pozostawi się właściwie *status quo* z tą tylko zmianą, że pójdzie się w kierunku utrwalenia decentralizacji gospodarki drogowej pomiędzy powiaty; po utworzeniu samorządu wojewódzkiego utrudni się albo uniemożliwi zcentralizowanie gospodarki w samorządzie wojewódzkim i prowadzenie na wysokości techniki współczesnej: przez okres kilkoletni zapewne, dzielący nas od wprowadzenia samorządu wojewódzkiego, społeczeństwo przyzwyczaiłoby się do gospodarki drogowej powiatów chociaż mniej doskonałej, niż mogłaby być gospodarka samorządu wojewódzkiego i nie chciałoby, z powodu bezwładności i pewnej konserwatywności, jaka cechuje nasze społeczeństwo, przeprowadzać reform administracji drogowej w kierunku jej centralizacji w samorządzie wojewódzkim. Taki stan rzeczy dla dobra sprawy drogowej, z szeroko pojętego punktu widzenia, nie przyczyniłby się.

Pozatem, przy obecnem brzmieniu art. 17, o ustaleniu przez Ministerstwo Robót Publicznych kwalifikacji samorządowej służby drogowej, nie zawierającą obowiązku zgłaszania personelu technicznego (wyższego i średniego — inżynierów i techników) do zatwierdzania przez Ministerstwo R. P. lub Urzędy Wojewódzkie (Okr. Dyr. R. Publ.) zachodzi obawa, potwierdzona przez liczne przykłady, mające miejsce już obecnie, że samorządy już to z powodu niewyrobienia działaczy samorządowych, nie zdających sobie sprawy z niezwykłej wagi, jaką ma dla gospodarki drogowej dobry personel techniczny dobrze wyszkolony, już to z powodu nieuniknionej „polityki małego podwórka“, dopuszczającej w szerszym stopniu w samorządzie powiatowym różne wpływy i wpływy polityczne, niż to mieć miejsce może w samorządzie wojewódzkim, — samorządy powiatowe nie staną na wysokości zadania pod względem doboru i wyszkolenia personelu technicznego.

Protekcja posła lub członka Wydziału, protegującego niewykwalifikowanego drogomistrza swego kuzyna lub brata na kierownika zarządu drogowego, chęci obsadzenia i fakty obsadzenia stanowisk przez poszczególne partje swoimi ludźmi często już teraz mają miejsce.

Często również ludzie, zwolnieni z powodu nieprzydatności ze służby drogowej państwowej lub samorządowej, są przyjmowani przez inne samorządy bezkrytycznie.

Powyższe okoliczności przemawiają za tem, że w tej chwili alternatywa trzecia nie ma za sobą stron dodatnich, a ujemne.

Wreszcie nawet z punktu widzenia oszczędnościowego, zredukowanie pewnej ilości inżynierów i techników z etatu Ministerstwa R. P. i przeniesienie ich w tejże ilości (hypertrofji w personelu drogowym niema) na etat poszczególnych wydzia-

łów powiatowych, nie da żadnej oszczędności, gdy się zważy, że Rząd Polski i samorząd czerpią z jednego i tego samego źródła — z kieszeni tych samych obywateli Rzeczypospolitej.

Gdy się natomiast zważy te szkody, jakie w bardzo wielu powiatach niewątpliwie powstaną wskutek nieodpowiedniego doboru personelu technicznego, przyjdzie się do przekonania, że raczej utrzymać stan obecny na czas przejściowy będzie lepiej, niż szablono na całym terenie przeprowadzić zmiany w administracji drogowej w kierunku alternatywy trzeciej.

Z powyższych trzech alternatyw najlepszą byłaby pierwsza i w tym kierunku należałoby działać, tembardziej, że na terenie Małopolski w takim samym kierunku zrobiono poważne posunięcie w Rozporządzeniu Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 10. grudnia 1924 r. o reorganizacji Tymczasowego Wydziału Samorządowego.

d) Województwa wschodnie (Wileńskie, Nowogródzkie, Poleskie i Wołyńskie).

W założeniu, że w województwach tych zarząd dróg państwowych przez dłuższy czas z różnych względów¹⁾ winien pozostawać w rękach Państwa, zmiany w obecnym ustroju administracji drogowej mogłyby iść w następującym kierunku:

Gdyby administracja dróg samorządowych wszędzie — we wszystkich powiatach — była wyodrębniona od administracji dróg państwowych; możnaby administrację dróg państwowych zorganizować tak, jak to zaprojektowano w alternatywie drugiej dla województw byłej Kongresówki (jak wyżej).

Trzeba by zorganizować zarządy państwowe, działające na terenie kilku powiatów; długość dróg administrowanych przez jeden zarząd wynosić powinna 200 — 250 km; długość ta mogłaby być większa, jeżeli by to były drogi gruntowe, wymagające mniejszej opieki niż drogi bite; naturalnie, budowa dłuższych odcinków dróg bitych, prowadzona intensywnie, musiałaby być wyodrębniona w oddzielne kierownictwo.

Ilość państwowych zarządów drogowych o składzie takim, jaki zaprojektowano w alternatywie drugiej dla b. Kongresówki, wahałaby się od 12 do 16 na terenie 4 województw wschodnich. W razie zorganizowania administracji dróg państwowych w sposób powyższy, wszystkie samorządy powiatowe zmuszone byłyby do zorganizowania własnego aparatu technicznego.

W chwili obecnej personel techniczny drogowy państwowy, przydzielony do starostw w olbrzymiej większości wypadków, oprócz administracji dróg państwowych, załatwiania z ramienia starostwa różnych spraw charakteru administracyjno-technicznego (sprawy wynikające z ustawy wodnej, częściowo zarząd budynków państwowych i t. p.), prowadzi również w zakresie zleconym — zgodnie zresztą z art. 11 ustawy drogowej z 10. grudnia 1920 r. — administrację dróg samorządowych; w bardzo nielicznych wypadkach samorządy powiatowe powołały do życia własne organy techniczne.

Ze względu na brak odpowiedniego i wyszkolonego personelu technicznego, któryby chciał pracować w województwach wschodnich w warunkach życiowych fatalnych, oraz ze względów oszczędnościowych należy dążyć, aby administracja dróg samorządowych pozostała w ręku istniejącego personelu państwowego, przydzielonego do starostw.

W razie gdyby personel ten nie wystarczał, może być na koszt samorządów powiatowych donajmowany personel samorządowy, specjalnie dla pracy na drogach samorządowych, który jednak winien być służbowo podporządkowany personelowi technicznemu państwowemu.

Niema obawy, aby samorząd powiatowy nie miał należytego wpływu na personel techniczny państwowy, zarządzający drogami samorządowymi; nie należy zapominać, że starosta jest zwierzchnikiem tego personelu, jako wchodzącego do składu starostw, i że starosta jednocześnie jest przewodniczącym sejmiku i wydziału powiatowego.

Wprawdzie z czasów rządów zaborezych pokutuje w województwach wschodnich tradycyjne przeciwstawianie się samo-

rządu Rzadowi i z tego powodu w pewnych powiatach istnieje dążność wyemancypowania się z pod wpływu czynników rządowych.

Miejmy jednak nadzieję, że wkrótce zapanuje tam powszechnie przeświadczenie, że Rząd i samorząd jest to zrosnięty organizm, stanowiący jedną całość i że separatyzm jest na miejscu chyba tylko z punktu widzenia żywiołów wrogich państwowości polskiej.

V.

Aktualne sprawy dotyczące się służby drogowej.

Z wielu spraw dotyczących się organizacji służby drogowej wyższej (inżynierów i techników) i niższej (dozorców drogowych i dróżników) zarówno państwowej jak samorządowej, nie uregulowanych jeszcze dotychczas, wysuwają się jako pilne dwie sprawy, które tu w krótkości należy rozpatrzyć.

Jedną z nich jest sprawa kwalifikacji personelu technicznego (inżynierów i techników) samorządowego i stopień koniecznej ingerencji Rządu w doborze personelu, drugą jest sprawa uregulowania warunków służbowych służby niższej a przede wszystkim dróżników.

a) Kwalifikacje personelu technicznego samorządowego i ingerencja Rządu w doborze tego personelu.

Art. 17 ustawy drogowej z 10. grudnia 1920 r. upoważnił Ministra R. P. do wydania rozporządzenia określającego kwalifikacje, wymagane od samorządowej służby drogowej.

Rozporządzenie to (Dz. U. R. P. N. 64/22 por. 579) określiło kwalifikacje, jakie winien posiadać personel techniczny (inżynierowie, technicy) i personel linjowy (dozorcy, dróżnicy). Samorządy winny stosować się do tego rozporządzenia i powoływać taki personel, który odpowiada powyższym przepisom.

Teoretycznie wszystko jest dobrze: samorządy nie są skrupowane w wyborze osób, o ile osoby te mają przepisane kwalifikacje, a posiadanie przepisanych kwalifikacji winno gwarantować dobry dobór personelu. W praktyce sprawa przedstawia się gorzej: nie zawsze posiadanie przepisanych kwalifikacji jest dostateczną rękojmią, że kandydat posiadający je będzie odpowiednim na danym stanowisku, trzeba pośród kandydatów umieć i chcieć wybrać najlepszego; niestety w tych sprawach większość samorządów niedostatecznie się orjentuje.

Z drugiej strony, jak już niejednokrotnie mieliśmy możność stwierdzić, przy obsadzaniu stanowisk spostrzegamy objawy niepożądane: obsadzanie stanowisk przez partje stojące u steru w danej chwili, protekcje posłów, obsadzanie stanowisk przez krewnych i przyjaciół, wyrzucanie częstokroć dzielnych i cennych pracowników, aby zrobić miejsce dla kogoś, kogo forytują miejscowe wpływy.

Z powyższych względów sądzimy, że dla dobra sprawy i dla usunięcia powyższych niepożądanych zjawisk, dla możliwości stworzenia dobrego i stałego personelu drogowego samorządowego (niezbędnego warunku dla powodzenia gospodarki drogowej samorządowej) należy wprowadzić ingerencję Rządu w sprawach personelu drogowego samorządowego daleko głębiej sięgającą, niż dotychczas. Należy w drodze nowelizacji ustawy drogowej wprowadzić obowiązek zatwierdzenia przez Ministerstwo R. P. względnie jego organy II instancji personelu drogowego samorządowego. Zdając sobie dokładnie sprawę, że im samorząd jest swobodniejszy w swoich ruchach, tem jest żywotniejszy i więcej zdziałać może i że wszelkie zatwierdzania ogromnie krępują ruchy, nie wahamy się wystąpić z powyższym wnioskiem z jednej strony ze względu na te straty czasu, środków i wysiłków energii i dobrej woli, jakie powstają w skutek nieumiejętnego lub nieodpowiedniego doboru personelu drogowego, z drugiej strony ze względu na ważność dla gospodarki drogowej stworzenia dobrego aparatu technicznego, co decydująco wpłynie nie powodzenie akcji drogowej samorządowej. Zatwierdzenie przez Ministra R. P. i jego organy personelu drogowego samorządowego nie będzie miało oczywiście na celu przeszkadzanie samorządowi w pracy, a prze-

¹⁾ Jeden z poważniejszych — nieuniknione w najbliższym czasie przystąpienie do budowy 4.700 km dróg państwowych, co obecnie może przeprowadzić tylko Rząd przez swoje organy.

cinnie pomoc w szukaniu i wyborze odpowiedniego personelu, oraz usunięcie tych niepożądanych wpływów przy doborze personelu drogowego, jakie działają obniżająco na poziom personelu.

Tę ingerencję Rządu co do doboru personelu drogowego samorządowego w szczególności wyobrażamy sobie w sposób następujący: stanowiska samodzielne i poważniejsze, jak kierowników samorządowych zarządów drogowych wojewódzkich, okręgowych, powiatowych lub miejskich, kierowników budowy dróg nowych, budowy mostów, konstruktorów, inspektorów i t. p. winny być obsadzane w zasadzie drogą konkursu, a wynik konkursu z wnioskiem odnośnego samorządu przedstawiony do Ministra R. P. do zatwierdzenia — oczywiście odpowiedź Ministra R. P. winna nastąpić w określonym terminie; brak odpowiedzi winien być uważany za zgodę.

Zatwierdzanie na stanowiskach mniej ważnych personelu pomocniczego może być zlecone urzędowi drugiej instancji Ministerstwa R. P. Oprócz kwalifikacji technicznych przy zatwierdzaniu należy zwrócić uwagę na kwalifikacje moralne kandydatów. Przy odpowiednim niebiurokratycznym postawieniu sprawy zatwierdzania personelu technicznego Departament Drogowy Ministerstwa R. P. (winien to robić departament fachowy a nie administracyjny lub prezydjalny), zbierając stale o pracownikach drogowych informacje, może ustrzec w wielu wypadkach samorządy od różnych niepożądanych lub przypadkowych kandydatów. Przypomnieć tu należy, że we Francji, która już od początku XIX wieku specjalną uwagę poświęca doborowi personelu drogowego i która ma wyrobiony samorząd, personel techniczny na stanowiskach kierowniczych w administracji dróg samorządowych na wniosek prefektów mianowany, przenoszony i zwalniany jest przez Ministra Spraw Wewnętrznych (przez „Bureau des chemins vicinaux”) a personel pozostały — przez prefektów. Ten przykład dowodzi, że wniosek, z jakim występujemy, nie powinien być uważany za jakieś dążenie do okrojenia samorządu, a jedynie za dążenie do podniesienia poziomu personelu drogowego samorządowego.

b) Uregulowanie warunków służby drogowej niższej (dozorców drogowych i dróżników) państwowej i samorządowej.

Uregulowane być winny zarówno wysokość płac jak ogólne warunki służbowe: mianowanie, zwalnianie, pomoc lekarska, zabezpieczenie emerytalne.

Dotychczasowy stan rzeczy jest różny w różnych dzielnicach. Na drogach państwowych administrowanych przez Ministerstwo R. P. na terenie województw małopolskich dróżnicy jeszcze za czasów rządów austriackich byli funkcjonariuszami stałymi, którym przysługiwały prawa emerytalne w wypadku utracenia zdolności do pracy. Ustawy polskie o służbie państwowej i o płacach urzędników i funkcjonariuszów państwowych szablonowo zostały rozciągnięte na państwową służbę drogową niższą w województwach małopolskich, skutkiem czego np. dróżnicy zaliczeni zostali do określonej kategorii płac bez względu na miejscowe warunki i warunki ogólne pracy dróżników. Wskutek tego pobierają oni kilkakrotnie wyższe płace, niż przed wojną: często dróżnik wielodzietny otrzymuje pobory w wysokości poborów młodego inżyniera swego zwierzchnika. Na mocy ustaw polskich przysługuje służbie drogowej niższej w wypadku niezdolności do pracy prawo do emerytury. Z drugiej strony w województwach wschodnich służba niższa na drogach państwowych jest kontraktowa, nie ma charakteru stałych funkcjonariuszów, zabezpieczenia na starość i praw do emerytury; wysokość wynagrodzenia jest różna w różnych województwach, ale stosunkowo do województw małopolskich jest znacznie niższa.

Wreszcie na drogach samorządowych płace służby niższej są bardzo rozmaite, różniące się bardzo nawet w sąsiadujących powiatach, znajdujących się w jednakowych warunkach ekonomicznych.

W jednych powiatach płace te są zupełnie wystarczające,

aby żądać od służby odpowiedniej pracy, w innych są tak niskie, że nie może być mowy o jakiegokolwiek wydajnej pracy tej służby, która musi traktować zajęcie na drodze, jako dodatkowe.

Jest rzeczą pilną i konieczną uregulowanie wysokości płaci warunków służbowych w sposób — w ogólnych zasadach — jednakowy dla całej Rzeczypospolitej, ale jednocześnie przystosowany do specjalnych warunków służby, w jakich służba drogowa niższa pracuje, oraz do warunków miejscowych.

Nie może być ta sprawa rozwiązana w sposób szablonowy, wtłoczona w sztywne ramy obowiązujących ustaw, „pragmatyk” i rozporządzeń. Od początku istnienia Rzeczypospolitej kołaczę się z dziwną uporczywością tendencja, aby sprawy urzędników i funkcjonariuszów rozwiązywać podług jednego szablonu dla wszystkich bez względu na czynności, rodzaj obowiązków, fach i t. p.

Życie tymczasem wymaga rozwiązania warunków uposażenia i służby poszczególnych kategorii pracowników państwowych i samorządowych w sposób rozmaity.

Uposażenie i warunki służbowe służby drogowej niższej winny być uregulowane na zasadach następujących:

1. Dozorczy drogowi („drogomistrze”) pod względem uposażenia winni być wliczani do jednej z kategorii płac funkcjonariuszów państwowych, oprócz poborów winni pobierać ryczałt na objazdy w wysokości zależnej od długości odcinka powierzzonego drogomistrzowi: dozorca drogowy winien mieć możność awansowania do wyższej kategorii płac.

2. Dróżnicy na drogach państwowych znajdujących się w administracji państwowej nie podlegają zaliczeniu do żadnej kategorii płac pracowników państwowych.

Wynagradzanie ich ustala się dla każdego województwa oddzielnie w zależności od miejscowych warunków ekonomicznych i miejscowych warunków pracy.

Winno się ustalić 3—4 normy wynagrodzenia miesięcznego (w punktach, jak w płacach pracowników państwowych); stosownie do warunków drożynianych na dany powiat rozciąga się ta lub inna norma; w razie potrzeby w obrębie jednego powiatu mogą być stosowane różne normy. O ile jest mieszkanie w naturze lub ziemia do uprawy, winna być wartość tych świadczeń potrącana odpowiednio.

W celu podniesienia wydajności pracy dróżników oprócz normalnego miesięcznego wynagrodzenia winny być przewidziane premje od ilości wykonanych robót na odcinku dróżnika według norm ustalonych dla każdego województwa.

3. Płace dróżników w sposób powyższy określone dla dróg państwowych na drogach samorządowych nie mogą być wyższe.

4. Określają płace w sposób wskazany w p. 2 i 3 delegacji miejscowych organów Ministerstwa R. P., samorządów wojewódzkich (względnie rad wojewódzkich, starostw krajowych i Tymczasowego Wydziału Samorządowego).

5. Służba drogowa niższa do czasu wprowadzenia ogólnych ubezpieczeń społecznych ma prawo do emerytury i pomocy lekarskiej od Państwa, względnie od samorządów.

6. Na posady winny być ogłaszane konkursy i pierwszeństwo dawane wysłużonym żołnierzom Wojsk Polskich, jak to zresztą przewiduje Rozporządzenie Ministerstwa R. P. z 12. lipca 1922 r. (Dz. U. R. P. Nr. 64/22 poz. 579).

7. W drodze wyjątku mogłyby być odstępstwa od powyższych zasad w województwach, w których mogłyby dawać dobre wyniki inne systemy organizacji służby drogowej np. tak zwany system patrolowy, polegający na tem, że drogi bite są podzielone na małe (do 30 km) odcinki, powierzane opiece dozorców drogowych (drogomistrzów); dozorczy drogowi prace konserwacyjne wykonywują przy pomocy robotników płatnych dziennie lub na akord; o ile ubezpieczenia społeczne w danym województwie są wprowadzone, daje to możność używania do pracy stale jednych i tych samych robotników i zapewnia im znośne warunki bytu.

Powyżej naszkicowany projekt uregulowania sprawy służby drogowej niższej na drogach państwowych i samorządowych może być wprowadzony w życie bądź w drodze specjalnej

ustawy, bądź też w drodze statutu wydanego na zasadzie upoważnienia dla Rządu, jaki należałoby zamieścić w zamierzonej noweli do ustawy drogowej. (C. d. n.).

Rezultaty wystawy Polskiej w Konstantynopolu.

(Odczyt w Towarzystwie Politechnicznym we Lwowie d. 19. listopada 1924 r. Inż. Aleksandra Pawłowskiego).

Zwyczajnym wynikiem wszystkich wystaw jest deficyt finansowy. Wystawa nasza nie uniknęła tego losu. Deficyt jej wynosi około 12.000 dolarów, a jeżeli pretensje Komitetu Wystawy nie będą zlikwidowane pomyślnie, to wyniesie 20.000 dolarów, co stanowi około 25% wydatków Komitetu, nie licząc tych, które ponieśli ze swojej kieszeni wystawcy. Miara tych wydatków może być np., że Warszawska Spółka Budowy Parowozów wydała 30.000 zł. nie tyle na pożytek własny — ile dla podtrzymania zbiorowej działalności, mającej szerokie znaczenie państwowe i dla ogółu przemysłowców polskich.

Część eksponatów została przewieziona zpowrotem do Polski, w tej liczbie parowóz i wagony, na które nabywcy byli, lecz do ostatniej chwili trwania wystawy nie otrzymali zażądanych cen ofertowych od wystawców.

Związek fabryk maszyn rolniczych wszystkie swoje eksponaty zostawił na składzie u swoich przedstawicieli.

Niewielka część eksponatów została również w Konstantynopolu, jako przeznaczona do muzeum polskich wyrobów, które zostało zapoczątkowane jako spuścizna wystawy. Nasze poselstwo odmówiło na razie przyjęcia tych eksponatów i sprawa przyjęcia pozostała do czasu w zawieszeniu.

Według opinii wtajemniczonych nie tyle potrzebne jest muzeum, ile skład, czy składy towarów polskich, mogących mieć zbyt na rynku tureckim. Potrzeba składów była poruszana przez wielu znawców stosunków handlowych na Wschodzie. Wystawa sama nie stworzyła należytego aparatu łącznikowego między przemysłem i handlem polskim a rynkami, na które liczyła. Jest to zadanie doniosłe bliższej i dalszej przyszłości. Informacja zastosowana do potrzeb szerokiego ogółu była na wystawie poważnie ujęta i przyczyniła się do popularyzacji wytwórczości Polski, lecz była niewystarczająca ze stanowiska wymagań zawodowych. Był to początek, za którym powinno pójść poważne handlowe ujęcie służby wywiadowczej i pośrednictwa. Jest ono niezbędne dla naszego przemysłu i handlu, żeby mógł zacząć współzawodniczyć z niemieckim, angielskim, francuskim, włoskim, a nawet czeskim. Współzawodnictwo to jest możliwe na rynkach: bałkańskim, tureckim, perskim i innych sąsiednich, z wyjątkiem rynku greckiego, ponieważ Grecy w handlu są bardzo wykształceni, do świadczeni zawodowo i samodzielni.

Znaczną ilość swoich eksponatów sprzedała na wystawie firma Borman i Szwede, Norblin (platerzy i drut); Galwana (naczynia szklane z metalem) wysprzedała wszystko; H. Cegielski sprzedał lokomobile do Anatolji (koło Trebizondy) i zastosował się do warunku kupna, który wymagał przysłania instruktora i części zapasowych; dużo towarów sprzedały firmy włókiennicze.

Najwięcej zainteresowania ujawnili Persowie, za pośrednictwem Izby Handlowej Perskiej, działającej w Konstantynopolu. Przy sposobności zaznaczam, że z Persją możemy komunikować się przez Trebizondę. Główne towary, jakie mogłyby mieć odbyć w Turcji, Persji, Grecji, Egipcie i na Archipelagu, są to:

wyroby ze szkła, głównie szklanki, właściwych kształtów i wymiarów, wyroby włókiennicze, platerzy, galanterja, drut telegraficzny i telefoniczny, drobne części instalacji elektrycznych.

Do Egiptu, Syrii, Palestyny i Wysp Archipelagu można mieć odbyć na jęczmień, pszenicę, owies; wyroby z drzewa jako to zlepkę, skrzynki, pudełka, paki zastosowane do przewozu jucznego, szpulki i t. d.

Żeby rozwinąć zbyt nasion niezbędnym jest założenie miejscowych stacji doświadczalnych i zbadanie uprzednio, jakie nasiona mogą być dla tamtejszej gleby i klimatu odpowiednie.

Wspomniałem, że na rynek grecki liczyć nie można. Wypędzeni z Turcji Grecy, wróciwszy do ojczyzny, rozwinęli energiczną działalność przemysłową i handlową, jakoteż budowlaną. W Atenach w jednym roku zbudowano około 1700 domów mieszkalnych i budynków fabrycznych, oraz handlowych.

Sprawę handlu polsko-tureckiego na Turcję wzięła w swoje ręce Izba Handlowa Turecka w Konstantynopolu. Prezesem jej jest eksceleńcja Hussein-Bey. On to rozpoczął pertraktacje co do założenia Polsko-Tureckiego Towarzystwa Handlowego, w którym działaczami mogliby być tylko Turcy i Polacy z wyłączeniem pośredników Lewantyńczyków, którzy z takiego pośrednictwa czerpią zwykle ogromne zyski i obniżają korzyści dostawcy i nabywcy. Towarzystwo rzeczzone powstało zaraz po zamknięciu wystawy pod nazwą „Bureau d'etudes economiques“, pod kierownictwem wspomnianego p. Hussein-Bey'a i w liczbie głównych działaczy tureckich posiada p. Supinori-Bey'a, redaktora czasopisma „Illexy“.

„Bureau d'etudes economiques“ będzie badało potrzeby, sposoby opanowania, formy stosunków, gust i upodobania, potrzebuje więc od Polski informacji stałych i przegodnych, danych statystycznych, adresów, tablic, druków, czasopism, ogłoszeń i t. d.

Dla interesentów służy adres: „Stamboul (Constantinople) Sirkedji, Demir Kapon Lokak. Bureau d'Etudes Economiques, a Son Excellence Mr. le President Hussein-Bey“, lub tamże na ręce p. Inżyniera Byszewskiego. W lokalu tego biura urządzone został „pokój polski“, gdzie się będą mieścić próbki i okazy. Organizacją kieruje inż. Byszewski. Założyciele biura zamierzają rozwinąć szeroką działalność. Pośredniczyć chcą nie tylko w przemyśle i handlu, lecz również w zakresie podniesienia w Turcji rolnictwa, załatwianiu potrzeb budownictwa, rozwoju kolejnictwa i innych gałęzi komunikacji. Bliższe szczegóły tej działalności i najważniejsze jej zadania można poznać z następujących wskazówek udzielonych nam przez założycieli biura.

I. Rząd turecki gotów jest dać tereny dla uprawy bawełny, a przedsiębiorca polski powinien dać wiedzę techniczną, kierownictwo, maszyny i środki niezbędne do uprawy bawełny.

Dla naszego przemysłu byłoby bardzo pożądanym mieć własne plantacje bawełny. Najbardziej odpowiednie tereny są koło Adany i Smyrny.

Trzeba się liczyć z konkurencją Włoch w zakresie maszyn i narzędzi rolniczych. Turcja europejska i Anatolja otrzymują je z Włoch i skarżą się na ich drożyznę.

II. Na odbudowę istniejących kolei żelaznych tureckich niezbędne roboty oszacowane są w wysokości około 15 milionów złotych polskich. Nie wchodzi tu w grę budowa nowych kolei. Polski przemysł, polskie siły techniczne i robocizna mogą w tych robotach znaleźć zajęcie, czemu sprzyjają stosunki polityczne obu narodów. Trzeba w tym kierunku rozwinąć należyłą propagandę.

III. Odbudowa miast. Wobec opuszczenia Turcji przez Greków i ich kapitały odbudowa miast, a przede wszystkim Smyrny i Angory jest obszernym polem dla przedsiębiorczości polskiej i zbytu materiałów.

W przededniu zamknięcia wystawy podobno przybyło do Anatolji 50 inżynierów niemieckich, specjalistów w zakresie techniki municypalnej.

IV. Odbudowa urządzeń portowych jako to: molów, wybrzeży, doków pływających, pogłębiarek, dźwigarów, środków transportowych i komunikacyjnych, jest na porządku dziennym w szeregu robót publicznych Turcji. Wobec braku wytwórni najważniejszych z wymienionych urządzeń Polska nie może współzawodniczyć ani z Holandją, ani z Anglią i Niemcami,

lecz winna się orjentować, jaki przemysł będzie zaspokajał te potrzeby Turcji. Dotychczas główną rolę grały w nim Niemcy.

V. Przemysł drzewny Turcji jest w zarodku. Obróbka drzewa stanowi zadanie b. aktualne. Pewne fabryki polskie sprzedawały na wystawie wszystkie przewiezione gatry, traki i obrabiarki.

VI. W przemyśle metalowym obszerny zbył do Turcji mogą mieć małe maszyny i obrabiarki do przemysłu metalowego drobnego, również maszyny do czyszczenia wełny i bawełny, warsztaty tkackie. W Anatolii po kilka wsi łączy się do wspólnej pracy tkackiej; takie spółki występują z zamówieniami po kilkanaście warsztatów naraz. Znakomita na cały świat firma maszyn tkackich Josephi z Bielska (Śląsk Cieszyński), oraz firma John — wystawiły w Konstantynopolu swoje maszyny, lecz nie miały przedstawicieli.

VII. Nasz przemysł ludowy, zwłaszcza wyroby koszykarskie i zabawki miały na wystawie duży odbyt; polskie motywy ludowe bardzo się Turkom podobały.

Żeby w tylko co wymienionych, oraz innych gałęziach przemysłu osiąść rynek zbytu na Wschodzie, trzeba następujących warunków:

1. Trzeba, żeby tam osiedli kupcy polscy. Kupiec polski może być dla kraju pożyteczny, jeżeli będzie osiadał także zagranicą, czego dotąd nie czyni. Z chwilą, gdy będziemy mogli konkurować ceną, trzeba żebyśmy więcej interesowali się Bałkanami, Lewantem i Dalekim Wschodem¹⁾.

2. Zastosować się do wymagań opakowania; powinno ono być trwałe, lekkie, mieć odpowiednią formę i zewnętrzny wygląd, przypadający do gustu tamtejszego rynku, zwłaszcza mas ludowych.

3. W dziale maszyn i narzędzi (lokomobile, traktory, maszyny i t. d.). Trzeba mieć do rozporządzenia na miejscu zbytu instruktorów i zapasowe części. Te zadania powinny stać się przedmiotem akcji zbiorowej. W zakresie automobilizmu i lotnictwa polski przemysł nie ma nic do powiedzenia.

4. Zapewnić komunikację stałą zamiast przygodnej i o ile możliwości polską, — z Gdyni i Gdańska. Można też liczyć na żeglugę handlową turecką. Propaganda żeglugi morskiej polskiej ma w stosunkach z bliskim Wschodem, jakoteż Kaukazem, Persją i Afganistanem (dla wywozu zwłaszcza wyrobów włókienniczych) bardzo obszerne i wdzięczne pole działania.

5. Uporządkować i rozwinąć stosunki bankowe, pocztowe, celne, kolejowe i t. d. zapomocą filij, konwencji, taryf i t. d.

Obecnie najszybsze pociągi wiozą z Warszawy do Konstantynopola przeszło 3 doby, t. j. z szybkością, jaka była w użyciu w środkowej Azji z czasów caratu.

List z Konstantynopola do Warszawy jedzie 9 dni. Poselstwo krajów bałkańskich otrzymuje przekazy ze swoich stolic do Warszawy przez Paryż, bo nie można się doczekać otwarcia

¹⁾ P. Wartalski w *Kurjerze Warszawskim* (d. 2. października 1924 r.) robiąc te uwagi mówi: „Jeżeli się nam nie udało z Gdańskiem, Kłajpedą, może uda się z Triestem, Fiume, Budapesztem, Wiedniem, Galacem, Belgradem, Sofją“. Dodaje — Konstantynopolem i t. d. „Tam będą niewątpliwie dla Polaków gościnniejsi, niż w Gdańsku“.

w Warszawie filij banków tych krajów, pomimo że o to ubiegają się parę lat. Otrzymanie pozwolenia na wysłanie 10 dolarów np. do Sofji wymaga w Warszawie 2 dni i 5 zł. na stempel, podczas kiedy w Katowicach nic nie kosztuje i wydawane jest „stante pede“ w ciągu 10 minut. Cło pobierane jest w Warszawie od przesyłek takich, jak grupa fotograficzna amatorska uczestników polskiej wycieczki kolejowej, zrobiona w Sofji (zapłaciłem 18 zł. za 20 sztuk).

Stosunki nasze są dla rozwoju handlu zagranicznego tak niewyrobione i trudne jak w krajach egzotycznych i z Zachodnią Europą nie mamy pod tym względem nic wspólnego. Katowice różnią się dodatnio od Warszawy, dlatego, że tam byli Niemcy.

* * *

Organizatorzy wzmiankowanego wyżej biura „Bureau d'Etudes economiques“ w Konstantynopolu potrzebują odpowiedzi na pytania następujące:

1. Czy siły techniczne i jakie mianowicie, a więc inżynierowie, rzemieślnicy wykwalifikowani i t. d. mogłyby wyjechać na roboty do Turcji i Persji, a szczególnie do ostatniej.

2. Czy Lwowska Politechnika i inne uczelnie zawodowe polskie mogłyby przyjąć studentów tureckich i perskich i na jakie ułatwienia, co do nauczania się języka polskiego, cenzusu wykształcenia średniego, zapewnienia mieszkania i t. d. mogłyby liczyć.

Również, czy słuchacze ci, oraz słuchacze zagranicznych uczelni — Turcy i Persowie mogliby liczyć na praktykę w polskich fabrykach, warsztatach i t. d.

3. Czy „Bureau Polono-Turque d'Etudes economiques“ może liczyć na szersze poparcie Rządu polskiego i polskich organizacji społecznych i zawodowych; chodzi przede wszystkim o wymianę prac statystycznych, czasopism, o informacje regularne, ustalenie sposobów porozumiewania się, adresy, propozycje i t. d.

* * *

Po wygłoszeniu powyższego referatu wobec spóźnionej pory dyskusja nie była rozwinięta. Pytania więc powyższe zostały dotychczas bez odpowiedzi.

Tylko profesor inż. Tadeusz Fiedler udzielił prelegentowi uprzejmego objaśnienia, że słuchacze narodowości bałkańskich, tureckiej, perskiej i t. d. chętnie będą przyjmowani do Politechniki Lwowskiej, lecz winni władać polskim językiem, bowiem Politechnika nie ma pieniędzy niezbędnych, żeby wykłady odbywały się w innym języku np. francuskim.

Oprócz tego p. prezes Towarzystwa Politechnicznego inż. Rybicki zrobił bardzo cenną uwagę, mającą związek z zadaniem głównym Wystawy Polskiej w Konstantynopolu, a mianowicie, że potrzeba poddać rozpatrzeniu pytanie ogólne, jakie są nasze drogi eksportowe i co trzeba zrobić, żeby one mogły być najwięcej wykorzystane. Pytanie to przede wszystkim powinno być poddane opinii Rady Kolejowej.

Warszawa, 15. listopada 1924 r.

Wyzyskanie sił wodnych na rzekach żeglownych.

Komunikat Sekretariatu Polskiego Komitetu Energetycznego przy Państwowej Radzie Elektrycznej. Streszczenie referatu p. Charles Keller, D. S. M., M. A. S. C. E. — zgłoszonego na Pierwszą Światową Konferencję Energetyczną w Londynie (30. V. do 12. VII. 1924).

Ustawodawstwo amerykańskie, pozostawiając wyłącznej kompetencji rządów poszczególnych stanów wszystkie sprawy oprócz tych, które na mocy konstytucji zostały zarezerwowane władzy Rządu Federalnego, nieco inaczej ujmując pojęcie „rzeki żeglownej“, aniżeli to jest przyjęte ogólnie: pod „rzekami żeglownymi“ rozumiane są tylko takie, które służą lub mogą służyć do celów transportu poza obręb jednego stanu, a więc do transportu międzystanowego lub międzynarodowego. Tylko takie drogi wodne ulegają więc kontroli rządu centralnego, a wska-

tek tego wyzyskanie sił wodnych tylko na takich rzekach jest objęte ogólnie-amerykańskim ustawodawstwem.

Początek tego ustawodawstwa stanowi Akt Kongresu z r. 1890-ego, na mocy którego były ustalone pierwsze ograniczenia prawne dla wznoszenia jazów w obrębie rzek żeglownych. Dalsza ustawa z r. 1899 ustanowiła konieczność uzyskania dla każdego wypadku takiej budowy specjalnego aktu Kongresu bez podania jednak ogólnych wytycznych dla załatwienia tego rodzaju spraw, tak że dopiero ustawa o budowie jazów z roku