

Inżynierowie Mechanicy Polscy!

W dniu 8 października b. r. Zarząd Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich powziął ostateczną uchwałę, iż z początkiem stycznia 1934 r. powoła do życia wspólny nasz organ, który obejmie całość dziedzin pracy inżyniera mechanika. Śpieszymy podzielić się z Wami tą niezwykle radosną nowiną, wierzymy bowiem głęboko, iż to stworzenie nad naszym rozległym warsztatem pracy wspólnego dachu, jakim stanie się ów organ, będzie chemś przełomowem w naszym życiu technicznym i społecznym, oraz stanie się czynnikiem dalszego, wspaniałego impulsu polskiej myśli technicznej na jednym z jej najważniejszych pól, — na polu mechaniki!

Oddzielnie przesłamy Wam szczegółowo opracowany program naszego przyszłego organu, który niezawodnie spotka się z Waszym całkowitem uznaniem. Na tem miejscu nie możemy powstrzymać się od wyrażenia naszej wiary, że inicjatywa nasza spotka się z Waszej strony z najzupełniejszym zrozumieniem jej głębokiego znaczenia i z gotowością całkowitego jej poparcia. Liczymy na nie i na niem tylko budujemy! Wszak stać nas na to, abyśmy, mechanicy, mieli własny organ techniczny, stojący w pierwszym szeregu z przodującymi pismami technicznymi Zachodu.

Z wiarą i zapałem zabieramy się więc do pracy.

Nasza ankieta zjazdowa

W czerwcowym zeszycie „Wiadomości SIMP” ogłosiliśmy ankietę zjazdową, na którą, mimo przypomnień, zamieszczonych w dwóch następnych zeszytach naszego biuletynu, otrzymaliśmy ilość odpowiedzi daleką od tej, jakiej mogliśmy i mieliśmy prawo oczekiwać. Mimo to, odpowiedzi nadesłane, za które najserdeczniej dziękujemy, oraz szereg uwag, zakomunikowanych nam ustnie przez uczestników ostatniego zjazdu, pozwalają nam ująć poniżej wyniki ankiety zjazdowej w sposób zupełnie wyczerpujący.

Wszystkie odpowiedzi i uwagi nadesłane cechowała szczerza życzliwość i uznanie dla naszych wysiłków związanych z urządzaniem dorocznych zjazdów inżynierów mechaników polskich, które, mimo pewnych nieuniknionych niedociągnięć, w całości spełniają swe zadanie: są terenem zbliżenia i współpracy szerokich rzesz inżynierskich i czynnikiem w wybitnym stopniu ożywiającym nasze życie techniczno-społeczne. O ile dawniej słyszało się bardzo często głosy, iż zjazdów nie należy urządzać corocznie, obecnie uchwała powzięta na ostatnim zjeździe, przesądzająca zwołanie następnego zjazdu w r. 1935, przyjęta została z ogólnym entuzjazmem; jeden tylko uczestnik ankiety wypowiedział się za zwoływaniem zjazdów co dwa lata.

Ze szczególną życzliwością spotkał się wybór Lwowa, jako miejsca przyszłego zjazdu. Złączyły się tu w sposób zupełnie wyraźny, zarówno sentyment do tego pięknego miasta kresowego, będącego odwieczną twierdzą polskości, i do naszej najstarszej wyższej uczelni technicznej, jak również perspektywa zwiedzenia naszego zagłębia naftowego.

1. Bardzo duży nacisk położono w odpowiedziach na konieczność niezwykle starannego przygotowania każdego zjazdu pod względem propagandowym. W tym celu wyzyskać należy zdaniem uczestników ankiety, nie tylko prasę techniczną, lecz również poważną prasę codzienną, zainteresowując przygotowaniem zjazdowem nie tylko inżynierów wszystkich zawodów, lecz również i sfery kulturalne naszego społeczeństwa. Odpowiednie komunikaty powinny być ogłoszone w okresie rozpoczęcia pierwszych przygotowań, w którym krystalizuje się program prac zjazdowych, a więc w końcu jesieni roku poprzedzającego zjazd, — na miesiąc zgorą przed ostatecznym ustalonym terminem zjazdu, gdy program i terminy są już ostatecznie ustalone, oraz tuż przed zjazdem.

Byłoby rzeczą ze wszechmiar wskazaną, by w poważnej prasie codziennej, zwłaszcza stojącej bliżej życia gospodarczego kraju, mogły być zamieszczane codziennie treściwe komunikaty przez cały czas trwania zjazdu. Gdyby to miało być niemożliwe, koniecznością jest zamieszczenie komunikatów bezpośrednio po zakończeniu zjazdu. Oba te rozwiązania mogą być przyjęte w odniesieniu do różnych pism, przyczem do ich charakteru należałoby przystosować formy i treść komunikatów.

Byłoby to jednak niewystarczające w odniesieniu do pism technicznych z dziedziny mechaniki, noszących charakter organów inżynierów mechaników lub ich grup specjalnych; w tych pismach powinny być stale co miesiąc, od końca jesieni do samego zjazdu, zamieszczane komunikaty informujące o przebiegu przygotowawczych prac zjazdowych. Jednym słowem — możliwie intensywna propaganda zjazdowa, która, zbędne dodawać, powinna być prowadzo-

na w sposób umiejętny, budząc zainteresowanie czytelników. Prace sprawozdawcze zjazdu omówimy poniżej.

Nie poprzestając na tem, byłoby rzeczą ze wszechmiar celową zorganizować w poszczególnych ważniejszych skupiskach inżynierskich propagandowe lokalne komitety zjazdowe, złożone z osób oddanych naszej organizacji i biorących udział w naszych zjazdach. Komitety te, działające o ile możliwe w oparciu o miejscowe organizacje techniczno społeczne, miałyby za zadanie zorganizować propagandę zjazdową na terenie swego okręgu. Chodzi tu o miejscowe zakłady przemysłowe oraz instytucje zatrudniające inżynierów mechaników. Oczywiście odnosi się to w szczególniejszej mierze do stolicy i instytucyj centralnych.

2. Wszelkie prace przygotowawcze, związane z ułożeniem programu zjazdu, zaproszeniem prelegentów, wyznaczeniem terminu nadsyłania zgłoszeń referatów i t. d., powinny rozpocząć się możliwie wcześniej, zasadniczo z początkiem jesieni roku poprzedzającego zjazd.

Jest rzeczą ze wszechmiar pożądaną, by zjazdy odbywały się pod pewnemi hasłami, którym podporządkowane byłyby najważniejsze, podstawowe referaty zjazdowe. Hasłami temi w zasadzie powinny być określone zagadnienia techniczno gospodarcze o wielkiej doniosłości i będące wybitnie na czasie.

Jeżeli nie byłoby rzeczą możliwą wysunąć jedno jedyne hasło dla całego zjazdu, można wysunąć je w ważniejszych sekcjach zjazdowych, należy bowiem doceniać niezwykłą siłę propagandową dobrze rzuconego hasła.

Probierzem wartości tych haseł są uchwały, które zjazd na ich podstawie będzie mógł powziąć w wyniku obrad. Uprzednie ich przemyślenie i przygotowanie miałyby ogromne znaczenie, gdyż pozwoliłoby wysunąć na czoło zjazdu sprawy istotnie ważne.

Szczególnie starannie powinno być przygotowanie referatów plenarnych — zarówno otwarcia, jak i zamknięcia zjazdu i to pod względem zarówno wyboru tematów, jak i upatrzonych mówców. Dotychczas stosowany podział referatów na dwie grupy: o charakterze ogólnym, zwykle techniczno gospodarczym, wygłaszanych na otwarciu zjazdów, i o charakterze ściśle technicznym, lecz interesującym szerszy ogół inżynierów mechaników, wygłaszanych na zamknięciu zjazdów, — należy, jako bardzo szczęśliwy, koniecznie nadal utrzymać. Dzięki temu liczni goście z kół gospodarczych, biorący udział zwykle tylko w pierwszym posiedzeniu otwarcia zjazdu, mają możliwość wysłuchania referatów rzeczywiście dla nich interesujących i wyniesienia z nich istotnych korzyści.

Wszyscy biorący udział w ankiecie wypowiedzieli się gorąco za wprowadzaniem we wszystkich podstawowych sekcjach — referatów ogólnych, będących przeglądem całokształtu dorobku technicznego danej dziedziny techniki za ubiegły rok. Referaty te powinny być powierzone wybitnym prelegentom, znawcom danej dziedziny wiedzy technicznej, przyczem na wygłoszenie każdego z nich należy przeznaczyć czas 1 godz. Rozkład tych referatów w programie powinien być taki, aby umożliwił wysłuchanie ich wszystkim uczestnikom zjazdu. To też najlepiej

byłoby je umieścić w programie na początku każdej grupy posiedzeń sekcyjnych, nie przewidując w tym samym czasie referatów w innych sekcjach.

Ograniczy to nieco ilość referatów sekcyjnych, co, zdaniem większości uczestników ankiety, może się odbić na zjeździe tylko w sposób korzystny, gdyż zjazdy na terenie sekcji są raczej zbyt przedładowane.

3. Pewna ilość uwag krytycznych dotyczy wartości referatów zjazdowych, przeważnie sekcyjnych. Należy zapewnić aby referaty wygłaszane na zjazdach były doskonale opracowane, utrzymane na wysokim poziomie i budzące głębsze zaciekawienie. Nie możemy udmówić słuszności tym uwagom. Pozwolimy sobie jednak zauważyć, że niejednokrotnie wyrażamy zbyt łatwo ujemny sąd o wartości referatów, oceniając je jedynie pod kątem własnych, węższych zainteresowań, że poza tem często nie tyle treść, ile forma referatu i sposób jego wygłoszenia są przyczyną ujemnej ich oceny. Sprawa formy referatu i techniki jego wygłoszenia jest tak ważna, iż poświęcimy jej obszerny artykuł w jednym z następnych zeszytów „Wiadomości SIMP”.

4. Co do uprzedniego drukowania referatów wypowiedziano szereg zapatrywań niezupełnie się pokrywających. Wszyscy godzą się jednak, że najlepszym rozwiązaniem byłoby uprzednie wydrukowanie wszystkich referatów sekcyjnych, lub co najmniej referatów dotyczących oryginalnych, nigdzie dotychczas nieopublikowanych prac. Referaty ogólne oraz referaty plenarne, po których w zasadzie nie przewiduje się dyskusji, mogą być wydrukowane w niedługim okresie czasu po zjeździe. Mogą być one wydrukowane w odrębnych zeszytach zjazdowych, albo też początkowo w postaci dostatecznej ilości odbitek, które za niewielką opłatą będą rozsyłane na żądanie; prace te zamieszczone zostałyby oczywiście w jednym z późniejszych zeszytów organu.

O ile chodziłoby o prace również oryginalne, które zostały jednak ostatnio już wydrukowane w jednym z pism technicznych, prelegent powinienby dostarczyć komitetowi zjazdowemu dostateczną ilość egzemplarzy odbitek danego referatu, np. około setki, aby umożliwić mu na żądanie przesłanie ich za opłatą wszystkim uczestnikom zjazdu, interesującym się danym tematem.

W każdym razie uczestnicy zjazdu powinni mieć umożliwione uprzednie zaznajomienie się z pełną treścią referatu, odnoszącego się do prac oryginalnych, które dotychczas nie mogły być dyskutowane w rozprawie publicznej. Materiały te powinny być udostępnione osobom o nie zwracającym się, i to, o ile tylko możliwe, już na miesiąc mniej więcej przed terminem zjazdu. Umożliwi to im należyte przygotowanie się do wyczerpującej dyskusji, znakomicie powiększającej wartość i znaczenie prac zjazdowych.

5. Wszystkie głosy ankiety wypowiedziały się za najsurowszym przestrzeganiem rozkładu czasu, przewidzianego w programie, oraz za bezwzględnem unikaniem wszelkich zmian, zarówno co do godzin i kolejności wygłaszanych referatów, jak i sal prze-

znaczonych na ten cel. Czarna tablica w przedsionku gmachu zjazdowego powinna być zasadniczo niepotrzebna, gdyż wszystko powinno być należycie przewidziane i wykonane.

Rzeczą kardynalną jest sprawa *punktualności*. Szereg głosów podkreślało konieczność bezwzględnej jej utrzymania, aby przełamać raz wreszcie naszą w tym względzie niepoprawność. Należy na wszystkich zaproszeniach i w programach w sposób bijący w oczy zwrócić uwagę gości i uczestników zjazdu, że otwarcie posiedzeń nastąpi ściśle o godzinie wyznaczonej. Należy poza tem uprzedzić, że, ze względu na zwykły natłok przy wejściu i nabywaniu kart wstępu (należy dążyć, aby jaknajwięcej osób nabywało karty te wraz z odbitkami obchodzących je referatów, wcześniej na podstawie przesłanych uprzednio zgłoszeń), uczestnicy powinni możliwie wcześniej zacząć się schodzić. Można by znacznie ułatwić to, wyznaczając coś w rodzaju towarzyskiego zebrania na godzinę przed otwarciem zjazdu; jego uczestnicy będą radzi powitać się i porozmawiać w kularach zjazdowych, byle w nich ustawiono pewną ilość fotelików i krzeseł.

Ta sama punktualność obowiązywać musi na wszystkich posiedzeniach sekcyjnych i wszelkich wycieczkach, i to zarówno co do godzin ich początku, jak i czasów pośrednich podanych w programie.

Jest to bezwarunkowo konieczne, aby umożliwić każdemu uczestnikowi najlepsze i najmniej krępujące go wykorzystanie szczupłego zapasu czasu, jakim rozporządza podczas zjazdu.

Wymagać to będzie wielkiej karności ze strony prelegentów i należytego przygotowania przez nich referatów. Szczegóły tej ważnej sprawy omówimy w punkcie następnym. Tymczasem zastanówmy się co robić, jeżeli jakiś referat spada z porządku obrad, zwykle z powodu nieobecności prelegenta. Wpłynęły dwie propozycje: wstawienia na to miejsce referatu rezerwowego, np. z pośród nadesłanych w opóźnieniu, albo wygłoszenie referatu przez zastępcę, wyznaczonego przez prelegenta, lub też odczytanie go przez sekretarza sekcji i odbycie mimo wszystko dyskusji w trybie zwykłym, choćby miała ona pozostać bez końcowej repliki prelegenta; będzie on mógł ją dać w szczegółowym sprawozdaniu zjazdowym. Ten drugi projekt wydaje się być o wiele celowszy.

6. Jako najbardziej celowy sposób traktowania referatów sekcyjnych poza ogólnymi, zarysował się, na tle ankiety, następujący: na każdy z referatów przewidzieć należy pół godziny, przyczem prelegent powinien w ciągu co najmniej 15 minut wygłosić streszczenie swego referatu, ujęte w sposób wystarczający, aby słuchacze, którzy nie przestudjowali pełnej treści referatu, mogli zdać sobie należycie sprawę z jego tez, zupełnie ogólnie — z metod pracy, i dokładnie — z wniosków końcowych, wysnutych przez prelegenta. W ten sposób będą oni mogli z pożytkiem przysłuchać się dyskusji, która rozwinię się po referacie i która powinna trwać następne 15 minut. Pragnący wziąć udział w dyskusji powinni złożyć zgłoszenia swe na kartkach bezpośrednio po wygłoszeniu referatu, przyczem czas przemówień powinien być uzależniony od ilości zgłoszeń, uwzględniając nadto replikę prelegenta. Późniejsze zgłoszenia mogą być przyjęte tylko w wypadku,

gdyby czas przeznaczony na dyskusję nie został wyzyskany.

Prelegent, przewidując ożywioną dyskusję i pragnąc ją wyzyskać, może jeszcze bardziej streścić swój referat, by poświęcić jej więcej czasu. Jeżeli, wbrew oczekiwaniom, dyskusja nie wypełniła czasu, lub wogóle nie rozwinęła się, prelegent, w ramach czasu przeznaczanego na swój referat, może uzupełnić go ważniejszymi i ciekawszymi szczegółami według zapytań słuchaczy lub według własnego uznania.

Jak widzimy, prelegent musi być przygotowany na te wszystkie możliwości i nie żałować na to pracy, pamiętając, że ostateczna wartość zjazdu w największej mierze zależy właśnie od prelegentów. Do spraw tych powrócimy we wspomnianym późniejszym artykule o technice wygłaszania referatów zjazdowych.

Całość przepisów porządkowych, związanych z wygłaszaniem referatów i dyskusją, powinna być ujęta w regulamin obrad zjazdowych, który po raz pierwszy opracowany został w ubiegłym roku; regulamin ten powinien być ostatecznie ustalony i podawany nadal zawsze w programach zjazdowych jako bezwzględnie obowiązujący zarówno wszystkich uczestników zjazdu, jak, w szczególności, prelegentów i zabierających głos w dyskusji, oraz przewodniczących i sekretarzy posiedzeń.

7. Doniosłą rzeczą są uchwały zjazdowe, które powinny wypływać z podstawowych referatów, jako opinia ogółu inżynierów mechaników polskich, opinia, z którą powinny się liczyć czynniki, z myślą o których uchwały zostały powzięte i którym zostaną one przedłożone. Również uchwały ogólne, będące wezwaniem do szerszych grup kolegów lub społeczeństwa, powinny być w pełni wyzyskane przez należytą propagandę, rozwinętą po zjeździe w prasie technicznej lub poważnej prasie codziennej. Należy pamiętać, iż uchwała zjazdowa — to jest wielka rzecz. Jeżeli prelegent zamierza zgłosić wniosek, który pragnie przeprowadzić, jako uchwałę zjazdu, powinien bezwarunkowo przesłać Komitetowi zjazdowemu pełne jego brzmienie wraz ze zgłoszeniem swego referatu. Nie można dopuścić do przyjmowania najbądź nawet słusznych uchwał zjazdowych, które, niestety, w najbliższym czasie nie miałyby widoków urzeczywistnienia.

8. Doceniając niezwykle doniosłe znaczenie przemysłowych wycieczek zjazdowych, należy zwrócić największą uwagę na celowy ich wybór i na bardzo staranne ich przygotowanie. Dotychczasowe zjazdy nie budziły pod tym względem niemal żadnych zastrzeżeń. Pomniejsze trudności wynikały najczęściej z winy samych uczestników z powodu zbyt powolnego i niezdecydowanego ich zapisywania się na wycieczki. Należy w sposób bardzo stanowczy i dokładny przewidzieć terminy zapisywania się na nie, oczywiście możliwie późne, lecz z całą bezwzględnością przestrzegane.

9. Poza treściwymi sprawozdaniami zjazdowymi, zamieszczonemi w postaci komunikatów w poważnej prasie codziennej i prasie ogólnotechnicznej, należy zamieścić w dziale społecznym organu inżynierów mechaników obszerne ogólne sprawozdanie zjazdowe, na wzór podanego w zeszycie czerwcowym „Wiadomości SIMP“ z b. r. Ponadto należy

w dziale technicznym tego organu zamieścić najcenniejsze wyniki dyskusji, związanej z referatami sekcjami, materiały do tego dostarczyć powinni sami jej uczestnicy. Powinno to nastąpić w możliwie krótkim czasie po zjeździe, o ile możliwe na końcu odnośnego referatu, jeżeli nie został on już ogłoszony przed zjazdem.

10. Na ostatnim miejscu należy podkreślić sprawy zewnętrznej szaty zjazdu. Nadesłano tu wiele uwag bardzo cennych, które sprowadzają się do dwóch rzeczy: więcej blasku nazewnictwu i prostoty nawewnictwu, oraz więcej troski o wygody i ułatwienia dla uczestników przyjezdnych.

Ów blask zewnętrzny jest konieczny, boć to jest „zjazd inżynierów mechaników całej Rzeczypospolitej Polskiej”! A więc udekorowanie flagami siedziby zjazdu, jakieś transparenty z napisami na jej gmachu, jakieś podobne zaprezentowanie się na dworcu kolejowym w chwili przyjazdu uczestników zjazdu i w miejscu, w którym ma się odbyć oficjalny bankiet *).

Nawewnictwo dekoracje te powinny być możliwe skromne, by nie obciążać zawsze skromnego budżetu zjazdowego; zresztą tu są one raczej zbędne, gdyż w grę wchodzi zupełnie inne wartości.

W dążeniu do zwiększenia prostoty wysunięto wniosek, aby na zjazdach usunąć zupełnie przemówienia powitalne przedstawicieli władz i różnych organizacji, zastępując to odczytaniem przez sekretarza zjazdu listy osób i instytucji, które nadesłały zjazdowi wyrazy sympatii i okazały mu swe zainteresowanie. Również wysunięto propozycję, by nie zmuszać liczного prezydium zjazdu do siedzenia przy stole prezydalnym, ograniczając się tu do przewodniczącego zjazdu, jego zastępcy i sekretarza. Oba te wnioski mające dużo słuszności, zostaną rozpatrzone przez Komitet Organizacyjny IX Z. I. M. P. Jest rzeczą oczywistą, że wybór liczniejszego prezydium, złożonego z przewodniczących zjazdu i wszystkich sekcji, ich zastępców i sekretarzy, jest w każdym razie konieczny.

Jeżeli myślimy o wygodzie uczestników zjazdu, to chodziłoby tu o rzeczy takie, jak specjalne wagony przy tłumnych przejazdach, jak plany miasta i siedziby zjazdu, jak wyczerpujące informacje co

do pociągów, hoteli, kwater, restauracji, i wszelkich kosztów związanych ze zjazdem.

Każdy, zamierzający wziąć udział w zjeździe powinien móc zawczasu zrobić jego ścisły budżet, który dzięki wyjednanym zawczasu możliwie wysokim zniżkom kolejowym, hotelowym, a nawet i restauracyjnym, ew. dzięki zbiorowo zamówionym obiadom i kolacjom, powinien wypaść jak najskromniej.

Jest to niezawodnie kardynalny warunek powodzenia zjazdu.

Zwłaszcza młodzi, skromniej uposażeni inżynierowie zasługują tu na szczególne względy i dla nich należałoby koniecznie urządzać tanie, skromne kwatery i posiłki.

Zaznaczamy wreszcie, że uczestnicy ostatniego zjazdu z uznaniem powitali, inowację w postaci bufetu, zaopatrzonego w napoje chłodzące, umożliwiającą wypoczynek przy miłej rozmowie, prowadzonej małemi grupami. Należałoby i nadal tę rzecz mieć na uwadze.

Zjazdy nasze są naszym świętem dorocznym, przeglądem wyników naszej pracy, próbą naszych sił. Mają one już swą dawną i piękną tradycję, którą za wszelką cenę musimy nie tylko podtrzymać, lecz trwale ją rozszerzać i doskonalić. Zjazdy te są naszym wspólnym dobrem i wszyscy w granicach naszych możliwości musimy przyłożyć rękę, aby uczynić je najświetniejszymi i najbardziej wartościowymi.

Wiąże się z tem i olbrzymia praca, która jakże często spada na nieliczne jednostki, nieraz upadające wprost pod ciężarem wziętych na siebie obowiązków. Nie w czem innym, tylko w tem leży źródło tych nieuniknionych niedociągnięć, które stwierdzamy jeszcze podczas naszych zjazdów.

Musimy znaleźć liczniejsze szeregi Kolegów chętnych do pracy, z których każdy podejmie się wykonania pewnej części zadania, i uczyni to z całą karnością i skrupulatnością, pamiętając, że jedno jego zaniedbanie może się stać przyczyną poważnych powikłań, których nie da się już przy największym nawet wysiłku uniknąć i które mogą zamącić pogodny i harmonijny obraz zjazdu.

Zwrócimy się do Was, Koledzy, o pomoc, której Wy nam nie odmówicie, prawda?

IX Zjazd Inż. Mechaników Polskich we Lwowie

Zgodnie z uchwałą powziętą przez VIII Z. I. M. P. w Katowicach w czerwcu b. r. na wniosek Prof. E. Hauswalda, IX Z. I. M. P. ma się odbyć w roku przyszłym we Lwowie, w murach najstarszej polskiej politechniki. W związku z tem zawiązał się już przed paroma miesiącami Lwowski Komitet Zjazdowy pod przewodnictwem prof. E. Hauswalda, z Prof. prof. R. Witkiewiczem, St. Łukasiewiczem i E. T. Geislerem na czele, w skład którego m. in. weszli przedstawiciele Polskiego Towarzystwa Politechnicznego we Lwowie.

*) Z jaką wdzięcznością wspominają do dziś uczestnicy wycieczki do Huty Pokój podczas VIII Z. I. M. P. ową piękną bramę powitalną, wystawioną na ich spotkanie. Była to niestety jedyna, dosłownie jedyna, dekoracja całego zjazdu katowickiego.

Termin Zjazdu nie jest jeszcze ostatecznie ustalony. Przewiduje się, że w ciągu pierwszych dwóch dni obrady odbywać się będą we Lwowie, przyczem zostaną one urozmaicone przez wystawę prac technicznych i naukowych, wykonanych w ostatnich latach przez profesorów, asystentów i studentów Wydziału Mechanicznego Politechniki, oraz przez wycieczki do miejscowych zakładów przemysłowych, użyteczności publicznej i naukowo-technicznych. Końcowa część Zjazdu ma odbyć się w Borysławiu; będzie ona połączona ze zwiedzaniem miejscowych kopalń i rafinerii, i urozmaicona wycieczką do Truskawca. Wreszcie w drodze powrotnej przewiduje się zwiedzenie Państw. Fabr. Zw. Azot. w Mościcach.

Prace przygotowawcze nad zorganizowaniem przyszłego Zjazdu posunięte są już dość daleko. W dzia-

le referatów zjazdowych Sekcja Energetyczno-Konstrukcyjna SIMP zamierza wysunąć zagadnienia motoryzacji kraju, motoryzacji kolei, silników lotniczych, turbin parowych, oraz przemysłu gazowego, ze szczególnem uwzględnieniem gazów ziemnych. Sekcja metaloznawcza SIMP wysunęła zagadnienia żeliwa szlachetnego i syntetycznego, oraz odlewów stalowych cienkościennych, wpływu pochodzenia stali narzędziowych na ich obróbkę termiczną, ścieralności metali i powłok ochronnych, tworzywa do wyrobu sprężyn oraz tworzywa do wyrobu sprzętu wiertniczego.

Sekcja Warsztatowa SIMP postanowiła wysunąć zagadnienia związane z postępem techniki w dziedzinie konstrukcji wyrobu i użytkowania narzędzi do obróbki metali oraz budowy obrabiarek; SIS (Sekcja Inżynierów Spawaczy przy SIMP) zamierza uwzględnić sprawy doboru materiałów do wyrobu elektrod, wytrzymałościowego badania spoin, szkodliwych naprężeń i odkształceń konstrukcyjnych spawanych, zastosowania spawania w budowie maszyn.

Przewiduje się ponadto, że prace zjazdowe obejmą szereg referatów z dziedzin: wojskowo-technicznej, badania materiałów, budowy maszyn budowlano-drogowych i rolniczych i in.

Podając powyższe do wiadomości ogółu Inżynierów Mechaników Polskich, Komitet Zjazdowy zwraca się do nich z prośbą o współpracę w organizacji najbliższego dorocznego Zjazdu. Zgłoszenia referatów kierować należy bądź do Komitetu Lwowskiego na ręce Prof. E. Hauswalda, Lwów — Politechnika, bądź do Komitetu Głównego w Warszawie (Stow. Inż. Mech. Pol. ul. Czackiego 3/5 m. 22).

Termin zgłoszenia prac, z podaniem dokładnego brzmienia tytułu i głównych tez referatu, został ustalony na d. 15 grudnia b. r.

SPRAWOZDANIA

Sprawozdanie z posiedzeń Prezydium i Zarządu SIMP.

Dnia 25-go października odbyło się 15-te posiedzenie Prezydium, na którym szczegółowo omówiono zadania, program i organizację sekcji warsztatowej i metaloznawczej. Przyjęto skład osobowy, i podział funkcji w tych sekcjach.

Posiedzenie Prezydium Nr. 16 w dniu 1 listopada, po załatwieniu spraw bieżących (sprawozdanie za miesiąc październik i budżet na miesiąc listopad) zostało poświęcone sprawom IX Zjazdu Inżynierów Polskich we Lwowie. Powzięto szereg uchwał co do programu, terminu i organizacji zjazdu.

Na posiedzeniu Zarządu z dnia 8 listopada (7-me z kolei) dokooptowano do Zarządu p. kol. L. Krauzego przewodniczącego sekcji metaloznawczej, przyjęto 45-iu nowych kolegów do SIMP i 3-ch członków zbiorowych.

Przewodniczący sekcji warsztatowej i metaloznawczej zreferowali program, organizację i podział funkcji swoich sekcji. Po wysłuchaniu sprawozdania komisji, która miała polecone zbadanie możliwości wydawania przez SIMP własnego organu, powzięto donosiłą uchwałę: SIMP przystępuje do wydawania własnego czasopisma w postaci dwutygodnika. Wyłoniono komisję programowo-redakcyjną.

W dniu 15-y listopada na 18-em posiedzeniu Prezydium przejrano wszystkie dotychczas niewykonane uchwały, po-

wzięte na posiedzeniach Zarządu i przestano je do załatwienia odpowiednim sekcjom.

Drugą połowę posiedzenia poświęcono sprawom zjednoczenia wszystkich związków i stowarzyszeń inżynierów mechaników.

Sprawozdanie z posiedzenia Sekcji Metaloznawczej SIMP.

Dnia 8 listopada r. b. odbyło się posiedzenie Sekcji Metaloznawczej naszego Stowarzyszenia, na którym owówno zagadnienia, które należałoby poruszyć na przyszłym Zjeździe SIMP.

Sprawozdanie z posiedzenia Sekcji Warsztatowej.

Dn. 14 listopada r. b. odbyło się posiedzenie Sekcji Warsztatowej na którym rozpatrywano sprawy aktualne, związane z przygotowaniem referatów na IX Zjazd SIMP.

Zdecydowano, iż referaty zjazdowe na Sekcji Warsztatowej powinny być ujmowane pod hasłem aktualnych zagadnień związanych z postępem techniki wytwarzania i racjonalną organizację produkcji i w związku z tem postanowiono rozesłać do czynników miarodajnych ankietę w celu zebrania aktualnych zagadnień.

Następnie postanowiono zwołać jednodniową konferencję poświęconą azotowaniu i zorganizować kilkudniowy kurs obróbki termicznej dla majstrów. —

Sprawozdanie z 8-go zebrania odczytowo-dyskusyjnego SIMP odbytego w dn. 30. X. 34 r. **)

Dnia 30 października r. b. w lokalu SIMP pod przewodnictwem p. Dyr. Z. Rytyla odbył się wieczór dyskusyjny na którym inż. Z. Dobrowolski wygłosił odczyt p. t. „Najnowsze dążenia i kierunki dalszego rozwoju spawania metali (Wyniki prac Międzynarodowego Kongresu Acetylen i Spawania w Rzymie, VI/34), który zgromadził liczne grono słuchaczy. Sekretarzował inż. M. Skarbiński.

Referent zdał sprawozdanie z wybitniejszych prac wygłoszonych na IX Międzynarodowym Kongresie Acetylen i Spawania w Rzymie, w czerwcu r. b., w działach najbardziej interesujących inżynierów mechaników, t. j. prac dotyczących:

- 1) drutów do spawania i napawania metali,
- 2) metod spawania,
- 3) badań nad wytrzymałością spoin,
- 4) kontroli spoin,
- 5) cięcia zapomocą tlenu.

Odczyt ten był zilustrowany 30 przezroczami. Po odczycie zabrał głos w charakterze koreferenta p. inż. Piłarski który również brał udział we wspomnianym Kongresie. Mówca scharakteryzował ogólnie Kongres, podnosząc rywalizację Niemców, Francuzów i Włochów w dziedzinie prac badawczych, oraz zainteresowanie Kongresu pracami polskimi nad spawaniem i napawaniem spoin kolejowych. Mówca zwraca uwagę zebranych na analogię pomiędzy spawaniem, a procesem zachodzącym w piecu hutniczym, dlatego też rozwój spawania opiera się — jak i postęp metalurgii — na badaniach mikrograficznych i na studjach zależności struktury stali i ich własności mechanicznych, od przebiegów termicznych, rodzaju domieszek i t. p. warunków. W tej dziedzinie Kongres rzymski przyniósł plon dość obfity i nauka polska powinna też zająć się bliżej temi sprawami, które z względu na szybki rozwój spawania mają duże znaczenie.

Jako drugi koreferent przemawiał p. dr. Sznerr, który przewodniczył delegacji polskiej na Kongresie w Rzymie. Dr. Sznerr podnosił znaczenie, jakie dla propagandy polskiej nauki i techniki posiada uczestnictwo polskich delegacji na międzynarodowych Kongresach.

*) Treść referatu, patrz „Mechanik“ Nr. 11 z r. b.

**) Treść referatu zamieszczona będzie w zeszycie Nr. 12 „Mechanika“ z r. b.

Nie tylko prestiż mocarstwa Polski tego wymaga, ale również ma to niejednokrotnie znaczenie gospodarcze, ze względu na propagandę naszych wyrobów i możliwości eksportowe. Mówca popiera to dowodami, wziętymi z praktyki przedsiębiorstwa, którym kieruje. Wspominając o nikłym udziale przedstawicieli Polski na poprzednich Kongresach, mówca zwraca się z gorącym apelem o przygotowanie prac z dziedziny spawania na następny Kongres, który odbędzie się w Londynie w r. 1936 i jaknajliczniejsze wzięcie udziału w nim, szczególnie delegatów instytucji naukowo-technicznych.

W dalszej dyskusji na zapytanie p. dyr. inż. Ryty, jak stoi sprawa nauki spawania na wyższych uczelniach, prelegent i dr. Szner wyjaśniają, że te sprawy najlepiej są postawione we Francji, gdzie istnieje dla ukończonych inżynierów Wyższa Szkoła Spawania. Na Politechnikach w Niemczech, w Belgii wykłady spawania są przeważnie już prowadzone. W Polsce w Krakowskiej Akademii Górniczej są osobne wykłady spawania, jak również na Politechnice Gdańskiej, natomiast na innych politechnikach spawanie nie stanowi osobnego przedmiotu wykładów.

W dalszej dyskusji, która dotyczyła zgadnienia spawanych styków szyn i prób obecnie przeprowadzanych na naszych kolejach, oraz różnych zagadnień z dziedziny drutów i metod spawania, zabierali głos pp. Dziugieł, Skarbiński, dyr. Ryty, dr. Szner i prelegent.

Sprawozdanie z 9-go posiedzenia odczytowo-dyskusyjnego SIMP odbytego w dniu 6.IX. 1934 r.

Zagał zebranie przewodniczący p. inż. Cz. Mikulski, poczem oddał głos p. inż. Dziewońskiemu dla wygłoszenia referatu p. t. „Postępy w budowie silników lotniczych w Ameryce.”

Na zebraniu sekretarował inż. Bobrowski.

Obecny stan przemysłu lotniczego w Ameryce w porównaniu ze stanem z r. 1929-30 wykazuje znaczne zmniejszenie liczby zakładów produkujących silniki lotnicze. Przy życiu utrzymały się duże zdrowe finansowo zakłady opierające swe istnienie głównie na dostawach wojskowych względnie na zaopatrywaniu dużych linii lotniczych. Utrzymały się także to spośród mniejszych firm, które nie rozbudowały nadmiernie swej produkcji w latach „prosperity”.

Dominującym typem silnika lotniczego jest silnik gaźnikowy chłodzony powietrzem. Silniki Diesel'a nie odgrywają prawie żadnej roli. Eksperyment z silnikiem Diesel'a, został zakończony niepowodzeniem. Inne silniki tego typu nie wyszły poza okres prób fabrycznych.

W Amerykańskich sferach silnikowych panuje przekonanie że w najbliższej przyszłości na rynku utrzyma się jeden tylko typ silnika, a mianowicie silnik benzynowy chłodzony powietrzem o układzie cylindrów w gwiazdę jeśli chodzi o silniki dużej mocy. Co do silników małej mocy to tam silniki szeregowe będą konkurowały z silnikami gwiazdowymi, odnosi się to także do pewnego stopnia do silników średniej mocy.

Silniki chłodzone cieczą pozostaną jedynie jako jednostki doświadczalne. Przewidywany jednak jest powrót do tej konstrukcji w przyszłości, przy lotach na b. dużych wysokościach. Analiza konstrukcji głowic silników amerykańskich, doprowadza do wniosku, że są one na granicy swej mocy, przy standardowym układzie 9-ciu cylindrów w gwiazdę.

Zmusza to konstruktorów amerykańskich do zwiększenia liczby cylindrów. Pozostały więc silniki w gwiazdę podwójną o 14-tu cylindrach.

Ze względu na ogromne bogactwa w postaci złóż ropy naftowej zapewniającej zaopatrzenie lotnictwa Amerykańskiego na całym obszarze Stanów w paliwo wysokiej jakości, amerykańskie silniki pracują ze znacznie wyższymi ciśnieniami ładowania aniżeli europejskie.

Najważniejsze fabryki silników lotniczych w Stanach.

Fabryka Pratt & Whitney powstała stosunkowo niedawno. Obecnie jest to jedna z największych fabryk na świecie.

Obecne jej warsztaty zostały zbudowane w r. 1929. Całość fabryki mieści się w jednej dużej hali o długości około 300 m i szerokości około 120 m. Biura mieszczą się w budynku po-przecznym do warsztatu. Fabryka nie produkuje wszystkich części u siebie otrzymując dość znaczną ich ilość w stanie całkowicie obrobionym z zewnątrz. Fabryka produkuje kilka odmian trzech zasadniczych typów silników Wasp. Wasp Junior i Hornet.

Wszystko to są silniki gwiazdowe o 9-iu cylindrach oraz w gwiazdę podwójną o 14-tu cylindrach.

W przeciwieństwie do Pratt & Whitney'a druga wielka amerykańska fabryka Wright Alronautical Corporation produkuje 96% części wchodzących w skład silnika u siebie. Fabryka posiada własną odlewnię lekkich metali, gdzie są wykonywane jedyne w swoim rodzaju odlewy głowic, o rozstawieniu żeber co 5,6 mm.

Fabryka Wright A. C. jest jedną z najstarszych w świecie. Produkcja fabryki wynosi około 180 silników na miesiąc, z czego około 10 silników chłodzonych cieczą, reszta to silniki gwiazdowe o różnych mocach.

Obie te fabryki zawdzięczają swe powodzenie nadzwyczaj starannemu opracowaniu najdrobniejszych szczegółów owych silników i ciągłej pracy nad stale tym samym zasadniczo typem silnika, nie szukając nowych rewelacji.

Pozostałe amerykańskie fabryki są znacznie mniejszymi obiektami w porównaniu z wyżej wymienionymi. Budują one głównie silniki małej mocy w układzie gwiazdowym. Jedyną fabryką budującą silniki szeregowe jest fabryka Menasco. Buduje ona silniki szeregowe małej i średniej mocy.

W końcu należy zaznaczyć że przemysł lotniczy, tworzy w Ameryce duże koncerny grupujące nie tylko fabryki silników, śmigieł i t. p., ale także fabryki samolotów, oraz linie lotnicze, a nawet duże towarzystwa naftowe.

Po zakończeniu referatu wyłoniła się ożywiona dyskusja, w której w kolejności zabierali głos, pp. inż. Wiciński, Dyr. Kunstetter oraz inż. Mikulski.

Poruszono kwestję stopnia sprężania w silniku lotniczym na paliwo ciężkie, który jak wyjaśnił prelegent, wynosił przeciętnie $E = 16$, a po doświadczeniach zmniejszono poniżej 15 uzyskując lepsze spalanie i równiejszy bieg. Doładowania w silniku Packarda nie stosowano. Omawiano następnie doświadczenia zakładów Bristol nad silnikiem ze sterowaniem suwakowym, podkreślając kłopoty z wykonaniem tulei, spowodowane jej paczeniem się.

Przy omawianiu ewentualności wtrysku benzyny przytoczono zasadnicze motywy niecelowości stosowania tego sposobu podawania benzyny do cylindra.

W kwestji szkodliwości dla zdrowia ludzkiego stosowanie benzyny z czteroetylkim ołowiu prelegent przytoczył wyniki badań amerykańskich, które wykazały nieszkodliwość dla zdrowia tej przeciw detonacyjnej domieszki.

Po wyczerpaniu listy mówców przewodniczący zamknął posiedzenie.

Sprawozdanie z 10-go Zebrania odczytowo-dyskusyjnego SIMP, odbytego w dniu 13/XI. — 34 r.

Zebranie, ze względu na dużą ilość obecnych (około 150 osób) odbyło się w dużej sali Stow. Techników. Przewodniczył zebraniu p. prof. Czochrański, w prezydium zasiadał p. inż. Krauze, sekretarował p. inż. Orzechowski (C. L. PWU.). Przewodniczący udzielił głosu p. prof. Feszczenko-Czopiowskiemu, który wygłosił referat p. t. „Nowe prądy w zakresie cementacji żelaza węglem”.

Prelegent omówił w swym referacie trudności jakie następuje proces cementacji żelaza węglem, oraz zobrazował wady cementacji szeregiem przezrocz. Do tych trudności i wad można zaliczyć siatkę cementytu w nadeutektoidalnej części warstwy, zjawiska anormalności i związane z tem zaburzenia w wykształceniu warstwy, jej głębokości i stopniu gwałtowności przejścia od warstwy do rdzenia, wreszcie zjawisko paczenia się przedmiotów cementowych w hartowaniu. Dobierając odpowiednio warunki cementacji t. j. czas, temperaturę mieszanek cementacyjną, i zwracając uwagę na jakość tworzywa cementowanego, możemy dziś z powodzeniem walczyć zarówno z siatką cementytu, jak i zjawiskiem anormalności, mającym swe przyczyny zarówno w samej stali, jak i częściowo w ośrodku cementacyjnym. Trudniejsza jest walka z paczeniem się przedmiotów, którego najważniejszą przyczyną są zjawiska dylatometryczne, związane z przemianą alotropową, odbywającą się nierównocześnie w całej masie przedmiotu, ze względu na różnice w zawartości węgla. I tej wadzie uimiemy już dziś w znacznym stopniu zapobiec, zmieniając jednak zasadniczo charakter tworzywa nawęglanego, mianowicie stosując stale jednofazowe t. j. austeniczne lub ferretyczne. Ponieważ pierwsze nie są w stanie dać wymaganej wysokiej twardości, a ponadto granica płynności takiego tworzywa jest niemiernie niska, bo tylko około $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ wytrzymałości, przeto przyszłość w tym kierunku mają tylko stale ferretyczne, jakkolwiek i te nie dają dziś jeszcze takiej twardości i grani-

cy płynności, do jakich konstruktorzy są obecnie przyzwyczajeni. Stosowana w Ameryce tego rodzaju stal ferrytyczna zawiera jako domieszki stopowe krzem, chrom i wanad.

Po tym referacie wygłosili koreferaty pp. inż. inż. Klimowicz, Kosieradzki, Kpt. Biernacki, Perchorowicz i Ulatowski.

P. inż. Klimowicz stwierdza, że z siatką cementytu można również walczyć przeprowadzając go w postaci kulkową, drogą odpowiedniej obróbki termicznej. Paczenie się przedmiotów cementowanych można złagodzić przez hartowanie w trumieniu cieczy, w aparatach i zapomocą stopniowego hartowania. Jedną z najważniejszych trudności, to walka z zandą i z parą wodną. Dobre wyniki daje również hartowanie w stosowanych zagranicą mieszaninach olejów z wodą. Ważną jest również wysokość temperatury hartowania warstwy.

Inż. Kosieradzki zwraca uwagę na korzyści jakie daje cementowanie zwłaszcza drobnych i precyzyjnych przedmiotów w solach cjanowych (Durferryt czysty, NaCN i t. p.). Czysty NaCN nie daje siatki cementytu, a przejście warstwy w rdzeń, jakkolwiek ostre, nie powoduje nadmiernego złuszczenia się. Przedmiot po takim cementowaniu jest zupełnie czysty. Grubość warstwy można łatwo regulować do 0,01 mm. Obawy co do trującego wpływu cjanoków są niejednokrotnie przesadzone, zresztą łatwo z nim walczyć.

Stale automatowe cementują się w cjanach bez zarzutu, tak jak zwyczajne stale węgliste.

Cementowanie w bębnoch, w gazach, nie da się stosować do cienkich przedmiotów. Jednym ze sposobów walczenia z paczeniem się wyrobów jest stosowanie stali chromoniklowych, które poza korzystnym zachowaniem się w tym kierunku dają jeszcze szereg innych korzyści. Inż. Biernacki stwierdza, że walka z siatką jest łatwa przy cienkiej warstwie — znacznie trudniejsza natomiast przy warstwach grubszych — jak 3, 4 i więcej mm. Walczyć z siatką można zgrywając odpowiedni czas i temperaturę nawęglania, oraz drogę następnej obróbki termicznej. Co do stali chromoniklowych, to przedstawiają one jedną trudność, związaną z wpływem Cr na zawartość węgla w eutoktoidzie, a polegającą na tem, że przy długim i głębokim cementowaniu wydzielają się niepożądane węgliki złożone. W stalach normalnych tworzą one siatkę, w stalach anormalnych są rozbite, co stawałoby wyżej te ostatnie. Wpływ krzemu w procesie cementacji jest raczej ujemny i należałoby go raczej unikać.

Inż. Perchorowicz. Obecność cementytu w warstwie, jednakowoż w postaci kulkowej, jest niejednokrotnie bardzo korzystna. Dla zapobieżenia nierównemu nawęglaniu się, wywołanemu rozdzielaniem się mieszaniny węgla z węglanami, stosuje się z powodzeniem nasycaenie węgla solami na mokro, przy użyciu odpowiedniego lepiszcza. Dużą przyszłość posiada cementacja gazowa w bębnach. Niszczeniu w bębnach obrótowych zapobiegają odpowiednie rozwiązania polegające na na unieruchomieniu przedmiotów w bębnach. Jedną z dalszych trudności — obok już omawianych w stalach chromoniklowych i niklowych jest ich zdolność do tworzenia w warstwie austenitu, który jest słabiej miękkim i z którym walka jest trudna. Według ostatnich spostrzeżeń metalurgów angielskich, domieszka 0,2% Mo w stalach chromoniklowych wpływa dodatnio na twardość po hartowaniu.

Inż. Ulatowski. Walcząc z siatką cementytu należy odróżnić w procesie cementacji intensywność wchodzenia węgla do stali i intensywność jego dyfuzji w metalu. Dbając o to, aby druga nie była mniejsza od pierwszej, możemy uniknąć siatki. Wyżarzając przedmiot po cementacji w obojętnej atmosferze, można usunąć istniejącą siatkę przez przesunięcie węgla w głąb. Istnieje również sposób polegający na stopniowym obniżaniu temperatury cementacji do 760°, który zyskał sobie już prawa obywatelstwa w życiu technicznym. Cementowanie w cjanach jest o tyle niebezpieczne, że przedmiot jest zawsze kruchszy niż po cementacji w węglu drzewnym.

Nierówna głębokość warstwy cementacyjnej może być rezultatem rozdzielania się węgla i soli, któremu, jak już podnoszono zapobiega odpowiednie mieszanie, a może też być następstwem stosowania zbyt dużych skrzyń, w których rozkład temperatury nie może być równomierny. Cementacja stali jednofazowych, ferrytycznych, posiada jedną poważną wadę, mianowicie powolność procesu, wywołaną małą rozpuszczalnością i szybkością dyfuzji węgla w siatce żelaza.

W dalszej dyskusji wzięli udział pp. prof. Czochrański, Paszewski, inż. Wojtyła, inż. Wójcik, którzy podnosili, że zagadnienie cementacji jest tak obszerne, że zadania tak różne niejednokrotnie, że omawiając je ogólnie nie można wchodzić w szczegóły, bo wtedy wystąpią pozorne sprzeczności.

Technika cementacji przedmiotów w przemyśle zegarmistrzowskim musi być inna, niż np. cementacja dużych matryc.

W niektórych wypadkach walka z cementytem w warstwie może być bezcelowa, a nawet szkodliwa.

Po dyskusji zabrał głos prelegent, podnosząc konieczność otwarcia w kraju fabryczki mieszanek cementacyjnych dla uniknięcia nadmiernego przepłacania mieszanek sprowadzonych z zagranicy i zaprzestania nieekonomicznego przyrządzania sobie mieszanek przez warsztaty. Kwestję wydzielania się cementytu w stalach anormalnych, poruszoną przez p. prof. Czochrańskiego, jako b. obszerną omówi prelegent w przyszłości, w specjalnym referacie. —

Wycieczka SIMP'a do Zakł. „Lilpop Rau i Loewenstein” w dn. 5. XI. b. r.

Na skutek zaproszenia Dyrekcji firmy „Lilpop, Rau i Loewenstein” w związku z odczytem kol. Dakury, SIMP zorganizował wycieczkę do tej fabryki dla zapoznania się z budowanymi obecnie wagonami motorowymi.

Największa ta w Polsce fabryka wagonów pokazała rzeczywiście ładny dorobek paroletniej pracy konstrukcyjnej. Uczestnicy wycieczki mieli możliwość zapoznania się równocześnie z 5 typami wagonów motorowych, wybudowanych przez Lilpopa. Wycieczkę złożoną z około 40 osób powitała Dyrekcja fabryki, poczem główny konstruktor wagonów motorowych p. inż. Miller w krótkich słowach scharakteryzował wszystkie wagony, które uczestnicy wycieczki mieli obejrzeć.

W oświetlonej hali montażowej stały wszystkie wagony: 4-osiowy wagon, t. zw. turystyczny z 2 motorami 100 konnemi Diesel-Saurer produkcji P. Z. Inż. i przekładniami systemu Mylius, 2-osiowy wagon z 1 motorem 100 konnym Saurera, dalej wagon z motorem 200 konnym systemu prof. Ebermanna, zbudowanych przez Warszawską Spółkę Akcyjną Budowy Parowozów, którego motor wraz ze skrzynką, wykonaną przez tę samą firmę, można było dokładnie obejrzeć na wózku jeszcze nie podstawionym pod wagon, wreszcie wagony dla kolejek wąskotorowych — więc 4-osiowy wagon dla Kolejki Grójeckiej na tor 1000 mm z motorem Diesel-Saurer 60-konnym oraz 2 wagony na tor 600 mm z normalnymi motorami Forda o mocy 65 KM oraz przekładniami samochodowymi.

Najokazalej przedstawiał się wagon turystyczny, zupełnie wykonany, gotowy do ruchu. Wagon ten nadzwyczajnie starannie wykonany, wyłożony wewnątrz forniem gruszkowym, harmonizującym doskonale z niebieskim obiciem ławek, jest wagonem dwukierunkowym, to jest mogącym być prowadzonym z obu stron. Pom. st. wejściowy umieszczony jest w środku wagonu, przy nim znajdują się toaleta, szafa na narty, 2 szafy na bagaż ręczny oraz przedział piecowy. Przedziały pasażerskie są na krańcach wagonu, tak, że nie nie zastania pasażerom widoku. Wagon ten ma 75 miejsc siedzących i może rozwijać szybkość 85 klm na godzinę. Mimo tej pozornie niskiej szybkości maksymalnej (dziś wagony motorowe osiągają już 190 klm/godz.) wagon ten specjalnie konstruowany na szlaki podgórskie, osiąga bardzo dobre średnie szybkości przy dużych nawet wzniesieniach. Waga wagonu 28 000 kg, czyli 374 kg na 1 miejsce do siedzenia, jest bardzo niską (w normalnym wagonie osobowym należy liczyć 500 kg wagi wagonu na 1 miejsce pasażerskie).

Wagon 2-osiowy przeznaczony jest dla linii drugorzędnych o znaczeniu miejscowym. Osiąga on szybkość do 80 klm na godzinę, która dla tych linii o słabych torach jest maksymalną granicą. Przy wadze wagonu 14 000 kg i 50 miejscach do siedzenia wypada ciężar wagonu na 1 miejsce do siedzenia 280 kg. Wewnątrz ławki twarde III klasy i wykończenie wagonu w forniere dębowym. Jest to wagon, który bezwzględnie będzie miał ogromnie szorokie zastosowanie w naszym kolejnictwie.

Wagon z motorem Ebermanna jest typem cięższym, szybkość jego jest 75 klm/godz. W wagonie tym poza przedziałami pasażerskimi są przedziały pocztowy i bagażowy, tak że ciężar na 1 miejsce do siedzenia, których jest 75, jest większy niż w poprzednich.

Wagon Kolejki Grójeckiej na 50 miejsc do siedzenia rozwijać ma 60 klm na godzinę. Cóż za prawdziwą rozkosz będą wreszcie mieli pasażerowie tej Kolejki, jeżdżąc tak wykończonym wagonem. Ławki III klasy, kryte skórą, okucia chromowane oraz zdwojenie szybkości obecnych samowarków — uczyni jazdę dla mieszkańców Piaseczna, Góry Kalwarii i t. p. dopiero teraz możliwą. Obyśmy tylko szybciej więcej takich wagonów widzieli w rozkładach.

Ciekawymi wreszcie wagonami są 2 wagoniki dla Bydgoskich Kolei Powiatowych, na tor 600 mm. Tanie motory benzynowe i normalne skrzynki biegów uprzystępniają bardzo cenę kupna tych wagonów, jednak wyższe koszty paliwa, oczywiście powiększą koszty eksploatacji. Mimo to opłacają się one bardzo dobrze, czego najlepszym dowodem jest fakt,

że w pół roku po dostarczeniu przez Lilpopa pierwszego wagonu motorowego kolej zamówiła 2 następne.

Późnym wieczorem opuściła wycieczka gościnne budynki fabryki, stwierdzając, że kwestia zmotoryzowania naszych kolei wyszła już z fazy projektów do realizacji.

Z żywym zainteresowaniem śledzić będą wszyscy uczestnicy wycieczki wyniki eksploatacyjne tych wagonów.

Dyrekcji fabryki oraz pp. inżynierom, którzy oprowadzali wycieczkę, pragniemy tą drogą podziękować za umożliwienie kolegom zapoznania się z tą nową dziedziną krajowej produkcji.

Sprawozdanie z wycieczki naukowo-technicznej SIMP do zakładów przemysłowych okręgu Radomsko-Kieleckiego 22-25 października b. r.

Dnia 22. X. b. r. punktualnie o godz. 6 rano z pod dworca Głównego pod ogólnym kierownictwem p. inż. A. Stulgińskiego, wyruszyła z Warszawy wycieczka SIMP obszernym autobusem marki Morris-Commercial, który pozostał w ciągu całej 425-cio kilometrowej trasy do wyłącznej dyspozycji jej uczestników. O godz. 9 zjechał autobus pod „Ognisko” Fabryki Broni w Radomiu. Po przywitaniu wycieczki przez dyr. F. B. p. Inż. Ołdakowskiego, bezpośrednio po śniadaniu, wygłosił treściwy wstępny wykład p. Dyr. Gutkowski, zaznajamiając uczestników wycieczki z szczegółowym programem zwiedzania fabryki. Podkreślając masowy charakter produkcji F. B. uwypuklił p. Dyr. momenty specjalnie ciekawe do zaobserwowania przy zwiedzaniu poszczególnych działów fabryki.

Punktualnie o godz. 10-jej zaczęto w dwóch grupach zwiedzanie fabryki. Uczestnicy wycieczki, przeważnie inżynierowie z przemysłu prywatnego, mieli sposobność zapoznać się ze wzorowo prowadzoną wytwórną broni. Wysoki poziom organizacji pozwolił uczestnikom wycieczki nawet w tak krótkim czasie zapoznać się z typowo masowym przebiegiem wytwórczości i wniknąć w szereg ciekawych szczegółów. W poszczególnych wydziałach spotykali wycieczkę szefowie, udzielając fachowych wyjaśnień i zaznajamiając z ciekawymi szczegółami, charakterystycznymi dla samej produkcji.

W ciągu godzinnej przerwy obiadowej zaprosił p. Dyr. Ołdakowski uczestników wycieczki na wypoczynek do swojego gabinetu, gdzie przy herbatce w wysoce sympatycznym nastroju nawiązały się ciekawe fachowe pogawędki i wymiana zdań pomiędzy uczestnikami wycieczki, a inżynierami Fabryki Broni.

Po przerwie zwiedziła wycieczka pozostałe działy wytwórcze fabryki. Następnie powrócono do „Ogniska”, gdzie po spożyciu obiadu i dłuższym wypoczynku, zebrał się wszyscy w dużej sali odczytowej, gdzie p. Dyr. Rybiewski wygłosił referat p. tytułem „Fabryka Broni pod względem Gospodarczym”. W referacie swym prelegent w ogólnych zarysach dał obraz gospodarzy wytwórni pracującej na obronę kraju. Po referacie zawiązała się krótka dyskusja, po której zabrał głos p. inż. Stulgiński i w serdecznych słowach w imieniu SIMP oraz uczestników wycieczki podziękował Dyrekcji za gościnność oraz kolegom z F. B. za poniesiony trud i koleżeńskie przyjęcie. W przemówieniu swym poruszył mównicą, iż celem przy organizowaniu tej naukowo-technicznej wycieczki przyświecało SIMP dążenie do realizowania swej idei przewodniej zawartej w dewizie, mianowicie wyteżona praca na polu techniki i wytwórczości ku ogólnemu rozwojowi gospodarczemu i bezpieczeństwu Rzeczypospolitej.

Na tem zakończył się pierwszy etap wycieczki. Część uczestników pozostała w Radomiu, gościnnie rozlokowana w hotelu fabrycznym. Pozostali uczestnicy odjechali autobusem wycieczkowym do Skarżyska. Po przybyciu, zostali uczestnicy powitani przez kolegów z Fabryki Amunicji z p. Dyr. Piotrowskim na czele. Przy kolacji nawiązała się miła pogawędka, która się przeciągnęła do późnej godziny.

Uczestnicy wycieczki, gościnnie rozlokowani, częściowo w hotelu fabrycznym, częściowo w domu Rady, mieli możliwość wypocząć po trudach pracowitego spędzonego dnia. Koledzy pozostali na noc w Radomiu, wyruszyli z przed hotelu F. Broni autobusem fabrycznym i punktualnie o godz. 9-jej przybyli do Fabryki Amunicji w Skarżysku.

Po załatwieniu formalności z rejestracją przepustek, zebrał się wszyscy uczestnicy wycieczki w obszernej sali mieszczącej się w jednej z hal fabrycznych na zebraniu, które poprzedziło zwiedzanie F. A. Zagaił zebranie, witając w serdecznych słowach wycieczkę SIMP na terenie F. A. p. Dyr. Piotrowski. Omówił we wstępnym słowie p. Dyr. ogólne cechy charakte-

rystyczne produkcji amunicji, obrazując całokształt fabryki. Następnie kolejno zabierali głos poszczególni szefowie wydziałów fabryki, omawiając pokrótce charakterystyczne szczegóły fabrykacyjne kierowanych przez siebie wydziałów. W ten sposób uczestnicy wycieczki zostali na wstępie obznajmieni z całokształtem fabrykacji amunicji i poinformowani w sposób wysoce przejrzysty o tych ciekawych szczegółach fabrykacyjnych, które mogły by ująć ich uwagę przy zwiedzaniu fabryki.

Następnie wysłuchali uczestnicy wycieczki trzech 15-minutowych referatów, jakby uzupełniających całokształt obrazu naszkicowanego przez kierowników fabryki. Na początku p. inż. Zagożdźński wygłosił odczyt o „skrawaniu metali”. Referent omówił materiały podlegające w Fabryce Amunicji obróbce mechanicznej oraz niektóre używane stale narzędziowe, podkreślając jakie znaczenie ma, w fabryce mającej tak dużo obróbki wirowej, sprawa właściwego doboru stali narzędziowej i prawidłowej kalkulacji całokształtu zagadnienia obróbki metali.

Z kolei zabrał głos p. inż. Hackiewicz omawiając zagadnienie „tłoczenia na zimno” — procesu technologicznego mającego bardzo szerokie zastosowanie przy wyrobie amunicji.

Jako ostatni zabrał głos p. inż. Klimowicz, który w referacie ilustrowanym przezroczami, omówił „procesy technologiczne na gorąco” stosowane przy wyrobie amunicji. Omówił prelegent zasady tłoczenia, t. zw. „butelkowania” i obróbki termicznej skorup artyleryjskich, zwracając szczególną uwagę na zmiany w budowie stali, zachodzące podczas całej przeróbki, podając metody jej ujednolicania.

Po wysłuchaniu tych ciekawych referatów wyruszone o godz. 11-jej na zwiedzanie poszczególnych działów fabryki. Orowadziła wycieczkę, pod ogólnym kierownictwem p. Dyr. Piotrowskiego, szefowie wydziałów ze swoimi asystentami, każdy w rejonie swojego wydziału, udzielając szczegółowych wyjaśnień i wskazówek. Zwiedzanie fabryki trwało do godz. 15-jej po czym autobusami udali się wszyscy do domu Rady, gdzie spożyto obiad w miłym nastroju i przy koleżeńskim pogawędce z gościnami gospodarzami. Po godzinnym wypoczynku zebrał się wszyscy na zebraniu, podczas którego p. inż. Kwiatkowski wygłosił referat „o wadach materiałowych”. Treść referatu i poprzedzające go zagajenie wygłoszone przez p. Dyr. Piotrowskiego, nadały całemu zebraniu charakter dyskusyjnego wieczoru, a obecność wśród uczestników wycieczki szeregu kolegów pracujących w przemyśle metalurgicznym, pozwoliła na wysłuchanie ciekawej wymiany zdań, dotyczącej zagadnień poruszonych w referacie oświetlonych przez producentów i konsumentów stali. Wysoki poziom techniczny całej dyskusji i miła atmosfera w której się ta dyskusja odbywała przyniosły niewątpliwie duże korzyści, pozwalając na rzeczową wymianę myśli pomiędzy gospodarzami i uczestnikami wycieczki.

Po dyskusji zabrał głos p. inż. Stulgiński, dziękując w imieniu SIMP Dyrekcji F. A. za gościnne przyjęcie i kolegom za serdeczne zajęcie się wycieczką. W przemówieniu swym podkreślił mównicą, iż cel wycieczek organizowanych przez SIMP jest jednocześnie wysiłków kolegów mechaników pracujących na różnych odcinkach obszernej niwy ich zainteresowań fachowych. Następnie zabrał głos p. inż. Staboszewicz, który w imieniu uczestników wycieczki złożył na ręce p. Dyr. Piotrowskiego podziękowanie Dyrekcji i wszystkim kolegom z F. A. za serdeczne przyjęcie, poczem postawił wniosek, przyjęty przez aklamację, wysłania na ręce p. Dyr. Naczelnego Państw. Wytwórni Uzbrojenia w Warszawie p. inż. K. Wierzejskiego depeszy treści następującej: „Po zwiedzeniu fabryk P. W. U. w Radomiu i Skarżysku ślemy Panu Panie Dyrektorze Naczelnym oraz Panu Dyrektorowi Dowkonttowi nasze podziękowanie za umożliwienie urzeczywistnienia tej pożytecznej imprezy SIMP — Uczestnicy wycieczki.”

Serdecznie żegnana przez gospodarzy odjechała o g. 18 m. 30 wycieczka SIMP do Starachowic. Cudny księżycowy wieczór pozwolił na zwiedzenie ciekawego zabytku historycznego naszego przemysłu wojennego leżącego po drodze do Starachowic, mianowicie ruin zakładów w Parszowie, gdzie za czasów Staszica znajdowała się duża fabryka amunicji.

Na godz. 21-ą zajechano do „Resursy urzędniczej” w Starachowicach, gdzie grono kolegów z Dyr. Nacz. Zakładów Starachowickich p. Inż. Raczyńskim na czele spotkało wycieczkę SIMP i podejmowało kolację.

Po wygodnym wypoczynku u gościnnych gospodarzy i śniadaniu zebrał się uczestnicy wycieczki w sali Koła Techników, gdzie p. inż. Wysocki omówił całokształt programu zwiedzania zakładów omawiając poszczególne działy fabryki, które miała wycieczka niebawem zwiedzić. O godz. 9-jej rozpoczęło zwiedzanie zakładów Mechanicznych. Pod ogólnym kierownictwem

p. Dyr. Kozłowskiego i inż. Jokiela zwiedziła wycieczka poszczególne działy. Szczegółowych wyjaśnień udzielali szefowie wydziałów ze swymi asystentami, którzy spotykali wycieczkę przy przejściu z działu do działu.

W południe zebrano się w „Resursie”, gdzie spożyto obiad w miłym nastroju i po poobiedniej pogawędce udano się pod ogólnym kierownictwem p. Dyr. Klukowskiego na zwiedzanie Huty Starachowickiej.

Po zwiedzeniu huty odbyło się zebranie odczytowe w sali Koła Techników, na którym p. inż. Wysocki podał w krótkim zarysie historyczny rozwój Zakładów Starachowickich. Następnie p. Dyr. inż. Wrażę wygłosił referat o potrzebie normalizacji stali narzędziowych, po którym zawiązała się dyskusja w rezultacie której uchwalono prosić SIMP o możliwie energiczne poparcie sprawy normalizacji stali na terenie PKN. Trzeci z kolei referat wygłosił p. inż. Aścik o wyrobie stali narzędziowych, w piecu elektrycznym o wysokiej częstotliwości.

Na zakończenie zabrał głos p. inż. Stulgiński dziękując w imieniu SIMP Dyrekcji i kolegom z Zakł. Starachowickich za szczerą gościnność okazaną wycieczce SIMP. Mówca podkreślił znaczenie jakie ma działalność SIMP rozpowszechniająca się daleko po za granice Stolicy w kierunku łączenia wyśiłków ogółu mechaników dla dobra kraju. Po czym zwiedziła wycieczka ciekawe muzeum znajdujące się w lokalu Koła Techników i żegnana okrzykami „niech żyje SIMP” wyruszyła do Ostrowca.

W ciągu całej drogi biegnącej wzdłuż rzeki Kamiennej, dzięki jasnemu oświetleniu księżycy obserwowano resztki olbrzymich robót regulacyjnych tej rzeki, dokonanych za czasów Staszica.

Po przybyciu do Częstocic—pałacu należących do Zakładów Ostrowieckich, rozlokowała się wycieczka na zasłużony wypoczynek gościnnie przyjęta przez gospodarzy.

Nazajutrz bezpośrednio po śniadaniu udała się wycieczka SIMP do dyrekcji Zakładów Ostrowieckich, gdzie powitał ją p. Dyr. Żarnowski, po czym p. inż. Radwan omówił program zwiedzania, ułatwiając orjentację zwiedzania tych rozległych Zakładów. Następnie w dwóch grupach wyruszono do fabryki.

W południe powrócono do Częstocic, gdzie gospodarze podejmowali wycieczkę obiadem. W godzinach popołudniowych uczestnicy wycieczki zwiedzili Muzeum Ziemi Opatowskiej Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego, gdzie p. inż. Radwan, korzystając z olbrzymiej mapy plastycznej, obrazującej rozwój hutnictwa żelaznego w Zagłębiu Staropolskiem, opisał jego dzieje od XVI w. do XIX w. włącznie.

W trakcie zwiedzania Muzeum udzielił zebranych p. inż. Radwan wiadomości o najstarszym górnictwie w Polsce, a być może w Europie — o największej w świecie dotychczas znanej kopalni przedhistorycznej krzemienia, położonej o 8 km od Ostrowca. Zapoznał przytem zwiedzających z technologią obróbki krzemienia i formami narzędzi krzemienianych.

Po zwiedzeniu muzeum i wpisaniu się do jego książki pamiątkowej, udała się wycieczka do Zakładów Ostrowieckich gdzie zwiedziła szereg działów fabrycznych.

Następnie udali się uczestnicy wycieczki do Częstocic, gdzie w obszernej sali odbył się wieczór odczytowy. P. inż. M. Radwan wygłosił referat obrazujący historyczny rozwój Zakładów Ostrowieckich od najdawniejszych czasów do chwili obecnej, a następnie p. inż. A. Brandt wygłosił referat o zastosowaniu spawania do budowy taboru kolejowego w Zakładach Ostrowieckich, ilustrowany przezroczami. Po odczycie wyświetlono film, obrazujący produkcję pługów odśnieżnych i wagonów samoopróżniaczy oraz próby zderzenia, jakim podano opisane przez prelegenta wagony spawane.

Po odczycie wywiązała się ożywiona dyskusja w której między innymi poruszono sprawę kosztu wykonania konstrukcji spawanych w zestawieniu z nitowanymi oraz konserwacji wagonów spawanych.

Na zakończenie zabrał głos p. inż. Stulgiński dziękując Dyrekcji za gościnność oraz kolegom z Zakładów Ostrowieckich, którzy zajęli się oprowadzaniem wycieczki. Następnie omówił mówca całokształt czterodniowej wycieczki, charakteryzując działalność SIMP zmierzającą do ożywienia współzycia technicznego szerokich rzesz inżynierów mechaników rozsianych po wszystkich ośrodkach przemysłowych krajów.

Po spożyciu kolacji w miłym nastroju koleżeńskim wyruszyła wycieczka SIMP do Warszawy, żegnana przez gościnnych gospodarzy.

Należy sądzić, że cel który sobie postawił Zarząd SIMP przy organizowaniu tej wycieczki został całkowicie osiągnięty. Przy rozstawianiu się w Warszawie zapytywali uczestnicy wycieczki — kiedy się znów spotkamy na następnej?

Sprawozdanie z 7-go zebrania odczytowo-dyskusyjnego SIMP z dn. 23.X. 1934 r.

Na zebraniu przewodniczył p. prof. Suchowiak. Sekretarzował p. inż. E. Wolniewicz.

Po otwarciu posiedzenia przewodniczący oddał głos p. inż. S. Dakurze dla wygłoszenia referatu p. t. „Wagony Motorowe”.

Przytaczamy niżej treść referatu w skrócie.

Podział wagonów silnikowych na parowe, elektryczne-akumulatorowe, benzynowe i o napędzie silnikami Diesla oraz na autobusy szynowe i wagony motorowe wolno i szybko-bieżne.

Pierwsze wagony motorowe węgierskie z roku 1903.

Przedwojenne wagony motorowe niemieckie, angielskie i duńskie.

Okres na który przypada właściwy rozwój budowy wagonów motorowych na większą skalę.

Motywy jakie skłoniły Zarządy Kolei do budowy wagonów motorowych,

Rozważania na temat wyboru racjonalnej przekładni z pół-rod trz-ech zasadniczych typów (przekładnia mechaniczna, hydrauliczna i elektryczna).

Rozważania na temat wyboru najodpowiedniejszego silnika.

Charakterystyka autobusu szynowego oraz wagonu motorowego.

Techniczne dane kilkunastu nowoczesnych europejskich wagonów motorowych.

Założenia jakie postawiła sobie Fabryka H. Cegielski S. A. w Poznaniu przy konstruowaniu pierwszego szybko-bieżnego wagonu motorowego w Polsce.

Dokładny opis poszczególnych części powyższego wagonu motorowego wraz z przezroczami.

Opis szeregu próbnych jazd na różnych odcinkach P. K. P. Wnioski.

Po skończeniu referatu rozwiązała się ożywiona dyskusja. Pierwszy zabrał głos p. inż. Wiciński podnosząc skłonność u konstruktorów do przesadzania w dążeniach do osiągnięcia jaknajwiększych szybkości oraz obrotów silnika, omawiając przytem bliżej wypadek wycofania z powyższych przyczyn wielkiej ilości wagonów motorowych w Holandji (ok. 40 szt.).

Dla ustalenia najlepszego doboru silnika i warunków jego pracy p. inż. Wiciński apeluje do SIMP o podjęcie prac nad tem zagadnieniem. W dalszym ciągu p. inż. Wiciński zastanawiał się nad możliwością osiągnięcia tak małego zużycia paliwa w silniku o jakim mówił prelegent.

P. inż. Krackiewicz, jako jeden z uczestników prób potwierdził, że w danym wypadku zużycie paliwa wynosiło ok. 170 g/1KM.

Następnie p. inż. Gutowski odczytał zebranych wyciąg z „Bulletin de l'Association Internationale du Congres des Chemins de Fer” z września 1934 r., dotyczący ilości wagonów motorowych, ich wagi, średniej szybkości i mocy w KM/1 t wagi wagonu — w poszczególnych państwach europejskich ((p. tabl. str. 74).

P. inż. Toepfer prosi prelegenta o wyjaśnienie co do wagi skrzynki biegów użytej w wagonie motorowym Cegielskiego.

Po wyczerpaniu listy mówców zabrał głos prelegent wyjaśniając, m. i. że waga samej skrzynki biegów wynosi ok. 300 kg. waga całego sprzęgła również ok. 300 kg.

W ciągu zebrania wpłynął wniosek Dyrekcji Zakładów „Lilpop, Rau i Loewenstein” o zorganizowanie wycieczki do tych zakładów dla zapoznania się z budową wagonów motorowych. Zorganizowanie tej wycieczki powierzono p. inż. C. Mikulskiemu.

Sprawozdanie z odbytej wycieczki umieszczone jest obok.

Po odczycaniu depeszy z pozdrowieniami od uczestników wycieczki SIMP do Wytwórni Okręgu Radomsko-Kieleckiego Przewodniczący zamknął posiedzenie o godz. 22 —

POWIADOMIENIA

Dalsze wieczory odczytowo - dyskusyjne SIMP.

Na miesiąc grudzień b. r. Zarząd SIMP zorganizował cykl odczytów poświęconych omówieniu produkcji i własności stali narzędziowych. Jako Prelegenci występują przedstawiciele krajowych zakładów produkujących stale narzędziowe. Odczyty odbędą się według poniższego programu.

4.12.1934 Inż. A. Aścik (Starachowickie Zakłady Górnicze) Wpływ metod produkcyjnych na jakość stali narzędziowej.

11.12.1934. Dr. inż. Z. Jasiewicz („Huta Batory“). Wpływ wymiarów na strukturę stali szybko tnących.

18.12.1934. Inż. Malkiewicz (Huta „Baildon“). Stale narzędziowe huty Baildon i kontrola ich produkcji.

IX Zjazd Inżynierów Mechaników Polskich.

W maju roku przyszłego odbędzie się kolejny (IX-ty) doroczny Zjazd Inżynierów Mechaników Polskich. Z inicjatywy przedstawicieli Politechniki Lwowskiej — obrano jako miejsce tego Zjazdu — Lwów.

Program obrad podzielony będzie — jak zwykle na szereg sekcji, mian.: energetyczno-konstrukcyjną, warsztatową, metaloznawczą, wojskowo-techniczną, a nadto możliwe jest utworzenie sekcji: badania materiałów, lotniczej, samochodowej, naftowo-gazowej, maszyn budowlanych oraz maszyn rolniczych.

Poza obradami przygotowuje się liczne wycieczki do zakładów naukowo technicznych i przemysłowych m. Lwowa i okolic oraz dalsza wycieczka do Borysławia i Drohobycza.

Komitet organizacyjny Zjazdu zwraca się obecnie do ogółu inżynierów mechaników polskich z wezwaniem do przygotowania referatów na powyższy Zjazd, komunikując, iż termin nadsyłania zgłoszeń upływa dn. 15 grudnia r. b., zaś termin składania gotowych referatów (do druku) 1 marca r. p.

Zgłoszenia kierować należy do Komitetu Lwowskiego (p. adr. p. prof. E. Hauswalda, Lwów — Politechnika), bądź do Komitetu głównego w Warszawie (Stowarzyszenie Inżynierów Mechaników Polskich, ul. Czackiego 3 m. 22).

SKRZYŃKA KOLEŻEŃSKA

Brawo F. Am. Skarżysko!

Śpieszymy podzielić się z ogółem naszych kolegów miłą dla nas wszystkich wiadomością, że inżynierowie mechanicy, zatrudnieni w Fabryce Amunicji Państwowych Wytwórni Uzbrojenia w Skarżysku, pierwsi z pośród inżynierów naszych wielkich zakładów przemysłowych, urzeczywistnili hasło ostatniego Zjazdu:

„Wszyscy Mechanicy do SIMP!”

Brawo, Koledzy! Dajecie przykład wszystkim innym naszym kolegom zrozumienia znaczenia naszej pracy techniczno-społecznej. W Waszem też gronie zawiąże się w najbliższym już czasie **pierwsze prowincjonalne Koło SIMP**, za którym pójść w szybkim tempie dalsze, jak Starachowickie Radomskie, Poznańskie i szereg innych.

Zaznaczamy że z pośród mniejszych zakładów przemysłowych, których wszyscy inżynierowie mechanicy są już członkami SIMP, wymienić należy: Fabrykę Obrabiarek „Pionier” w Warszawie, Fabrykę obrabiarek Stow. Mech. Pol. z Am. w Porębie, oraz Fabrykę sprawdzianów P. W. U. w Warszawie. Z pośród instytucji naukowo-technicznych wymienić należy Instytut Badań Materiałów Uzbrojenia M. S. Wojsk. którego wszyscy inżynierowie, zarówno wojskowi, jak cywilni, w liczbie przeszło dwudziestu, są oddawna członkami SIMP.

Zaznaczamy, że i nadal zamierzamy podawać do wiadomości ogółu naszych Kolegów, które zakłady przemysłowe i ins-

	NIEMCY		FRANCJA		BELGIA		DANIA		HOLANDIA		CZECHOSŁOWACJA		ŚREDNIA	
	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P
S z t u k	16	38	50	49 ^x	47	8	10	94	5	1	19	4	—	—
Średnia waga w tonnach	16	16	36	36,6	12,2	11	47,5	28	15,5	16,5	36	27	—	—
Średnia szybkość klm.	70	70	77,5	80	90	93	114	106	72	80	80	82	—	—
Moc KM/1 ton.	6,7	8,9	5,1	8,2	6,7	10	6,3	8	8,7	8,5	5,2	9,5	—	—
													3	6,9
													3,8	—
													40	—
													—	—
													8	60
													8	15
													191	309
													41,5	27
													72	100
													7,3	7,5

R — wagony motorowe oddane do ruchu
P — „ w próbach lub przygotowaniu
x niewiązane obecnie znajdujące się w budowaniu 1 szt. z motorem 420 HP MAN
i 2 szt. z motorami i a 600 HP syst. Magbacha ze względu na brak danych co do ich wagi.
xx wagony potrójne.
U w a g a : wagony z motorami benzynowymi są wyeliminowane.

tytucie techniczne w pełni urzeczywistniły już nasze hasło jazdowe, wzywające do wstępowania do SIMP; prosimy więc o zawiadomienie nas o tem we właściwej chwili.

Wrażenia z Wycieczki naukowo-technicznej.

Podajemy na tem miejscu dla zobrazowania wrażeń z odbytej wycieczki SIMP, parę uwag i listów które nam nadesłali koledzy uczestnicy wycieczki.

Do Redakcji Wiadomości SIMP.

Jako jeden z uczestników wycieczki SIMP'u do wytwórni broni i amunicji, pragnę choć w kilku słowach podzielić się odniesionymi wrażeniami z czytelnikami „Wiadomości SIMP”.

A więc — organizacja techniczna wycieczki była wzorowa; sposób lokomocji — autobusem, pozostającym przez 4 dni do naszej dyspozycji, okazał się b. dogodny, dobre noclegi doskonale posiłki, piękna pogoda (coprawda to ostatnie niezależne, aczkolwiek niewątpliwie zgodne z intencjami organizatorów) wszystko to wpływało dodatnio przedewszystkiem na doskonałe humory, co już samo w dużej mierze przesądzało powodzenie imprezy.

Wybór zakładów, które zwiedziliśmy, dający pogląd na całokształt wysiłków, zmierzających do stworzenia polskiej produkcji broni i amunicji — bardzo szczęśliwy.

Prelekcje przed zwiedzaniem każdego zakładu, odczyty i dyskusje po zwiedzeniu — okazały się bardzo pożyteczne, gdyż po pierwsze wprowadzały nas odrazu w sedno danej produkcji, odcinając oprowadzających zbędnymi często odpowiedziami, powtórę zaś — dawało pole i wszelkie możliwości zapytań, wyjaśnień i — krytyki. —

Co do tej ostatniej, to właściwie zadowolniliśmy się tylko możliwością takowej, ponieważ prawie zupełnie nie było jej. Coprawda — mili gospodarze do krytyki nie nastrajali, wzorowe przeżwanie urzędzenia nie dawały wiele tematu, a jednak może i szkoda, iż krytyki tej nie było. —

Może w ogniu tej krytyki znalazłoby się odpowiedź na pytania, — które przyznam się — dręczę mnie, a których, zdawało mi się, nie wypada postawić. — Chodzi mi o to, czy naogół, szczególnie w wytwórniach ściśle państwowych, nie jest urzędzone wszystko za dobrze, za wspaniale, za bogato, czy nie możnaby osiągnąć również dobrych rezultatów produkcyjnych środkami znacznie skromniejszymi i prostszymi? Czy nasi młodszy koledzy, którzy te wszystkie wzorowe urzędzenia szczerze podziwiali, widząc w praktycznym zastosowaniu najlepsze potwierdzenie metod, o których się tak niedawno jeszcze uczyli, nie zaczęły się odnosić z prawdziwym lekceważeniem do naszego przemysłu prywatnego, ciężko borykającego się z przeciwnościami kryzysowymi, którego długo jeszcze nie będzie stać na wiele widzianych przez nas wzorowych urzędzeń, a który jednak musi produkować i dobrze i tanio; który musi trwać dla dobra również całej naszej społeczności? —

Pełni podziwu schylając czoło przed prawdziwą zasługą jednych, czy zdobędziemy się na dość obiektywizm, by nie potępić i zrozumieć drugich?

Inż. B. Benedek

Uwagi w sprawie wycieczki naukowo-technicznej.

Odbyta w dn. 22—25. ub. m-ca wycieczka do okręgu Radomsko-Kieleckiego była, w moim pojęciu wyjątkowo udana i miło mi jest, że nie potrzebuję wytykać błędów organizacji, Podkreślę jedynie momenty, które należałoby ewentualnie uwzględnić w przyszłości.

Wycieczka SIMP musi mieć poziom inżynierski o pewnym wyrobionym stylu: nie może zabraknąć fachowych wyjaśnień i to dawanych najlepiej przez szefów wydziałów. Byłoby zatem ze wszech miar pożądanem, aby oprócz ogólnego przewodnika po fabryce w czasie zwiedzania byli obecni i szefowie oglądanych oddziałów.

Wycieczce przypisuję duże znaczenie na polu zawiązywania stosunków i wymiany zdań między kolegami pracującymi w różnych wytwórniach. Z pełnem uznaniem odnoszę się do urzędzonej w Skarżysku konferencji z wymianą zdań. Jestem skłonny przypuszczać, że taka „Konferencja-pogadanka” winna być urządzana zawsze, w każdym zwiedzanym ośrodku.

Z poważaniem

Inż. Jankowski

Do Zarządu SIMP.

Korzystając z wycieczki urzędzonej przez SIMP do Radomia, Skarżyska, Starachowic i Ostrowca w dniu 22, 24 i 25 października 1934 r. składam niniejszym serdeczne podziękowanie za łaskawe umożliwienie wzięcia udziału.

Wycieczkę tą uważam za zorganizowaną pierwszorzędnie, bez jakichkolwiek nie omagań, zgrzytów i nieporozumień, których zwykle na podobnych zbiorowych wycieczkach nie brak.

Dała się zauważyć wszędzie niezwykle zapobiegliwość Komitetu i wszechstronne uzgodnienie, to też nie dziwnego, że członkowie wycieczki skorzystali w pełni z dobrodziejstw natury naukowej, praktycznej i krajoznawczej.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku. Inż. M. Woźniak

WIADOMOŚCI OSOBISTE

Nowoprzybyli członkowie SIMP:

Adamiecki Kazimierz, Warszawa, Saska 103
 Appel Tadeusz, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Benedek Bolesław, Łódź Piotrkowska 273
 Blauth Tadeusz, Warszawa, Leksarska 11
 Bobrowski Olgierd, Warszawa, Barska 5 m. 18
 Cichecki Wiktor, Skarżysko, Fabryka Amunicji
 Cywiński Jerzy, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Czajczyński Kazimierz, Starachowice, Kol. Sztolnia Nr. 119 m. 3
 Czarny Jerzy, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Dąbrowski Jan, Starachowice, Kolonja Urzęd. 160 m. 2
 Dziarkowski Janusz, Starachowice, Kolonja Urzęd. 173
 Emme Stanisław, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Fedorowicz Andrzej, Starachowice, Zakł. Star.
 Fijał Feliks, Starachowice, Zakł. Starach.
 Froński Djonizy, Starachowice, Zakł. Starach.
 Jastrzębski Emiljan, Starachowice, Zakł. Starach.
 Jokiel Edward, Starachowice, Zakł. Starach.
 Kaczkowski Władysław, Warszawa, Al. Ujazdowskie 37 m. 23
 Klukowski Karol, Starachowice, Zakł. Starach.
 Kosman Jerzy, Warszawa, Elsterska 11 m. 2
 Kossobudzki Antoni, Starachowice, Kolonja Bugaj 213
 Kowalewski Antoni, Starachowice, Kolonja Urzędnicza 121
 Król Stanisław, Warszawa, Grójecka 40a m. 19
 Kulesza Stanisław, Starachowice, ul. Nr. 9. dom Kurca.
 Kwieciński Bronisław, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Loch Marjan, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Łokuciewski Adam, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Mańkowski Leopold, Warszawa, Łelazna 50 m. 29
 Mercik Leon, Starachowice, Hotel fabryczny
 Mirowski Józef, Warszawa, Mielecka 10
 Ołdakowski Kazimierz, Radom, Fabryka Broni
 Pawluk Bolesław, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Pietkiewicz Stanisław, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Pokorzyński Zbigniew, Starachowice, Zakłady Starachowickie
 Poreyko Henryk, Warszawa, Ks. Skorupki 7 m. 3
 Przewłocki Stefan, Wyszaków, n/Bugiem, ul. Nadgórce 32
 Relwicz Jerzy, Warszawa, Królewska 31 m. 19
 Rozwadowski Jan, Warszawa, Gdańska 4 m. 6
 Sierpiński Stefan, Starachowice, Hotel fabryczny
 Szawłowski Zygmunt, Skarżysko, Hotel Fabr. Amunicji
 Szczeciński Maksymilian, Starachowice, Zakłady Starach.
 Urbanowicz Wacław, Starachowice, Zakł. Starach.
 Wenzel Tadeusz, Starachowice, Zakł. Starach.
 Woźniak Mieczysław, Warszawa, Grójecka 42a m. 14
 Żarnowski Ludwik, Ostrowiec, Zakłady Ostrowieckie

LISTA INŻYNIERÓW

MECHANIKÓW POLSKICH*)

LISTA Nr. 4.

(dokończenie)

32. Jaskowski Stefan, Radca Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Twarda 55A, r. ur. 1887, Polit. Warsz., Wydz. Mech., r. uk. 1914.
33. Jaworski Feliks Edmund, Kontroler Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Akademicka 5, r. ur. 1904, Polit. Warsz., Wydz. Mech., r. uk. 1931.
34. Jewdokimow Marjan, Pomocnik Zawiad. Parowozowni Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państw. Łazy, dom kolej. Nr. 14 m. 4, r. ur. 1886, Inst. Technol. w Petersburgu, Wydz. Mech., r. uk. 1914.
35. Junger Mieczysław, Ref. Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państw., Warszawa, ul. Złota 36, r. ur. 1899, Polit. Warsz., Wydz. Mech., r. uk. 1924.
36. Kacprowski Zygmunt, Warszawa, ul. Leszno 60 m. 7, r. ur. 1883, Polit. w Leodjum, Wydz. Mech., r. uk. 1908.

*) Ogółem zostało opublikowane w listach 1, 2, 3 i 4 — 544 nazwiska.

37. Kaczmarek Czesław, Radca Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Mianowskiego 15, r. ur. 1881, Wyższa Szkoła Techn. w Moskwie, Wyd. Mech., r. uk. 1907.
38. Kanigowski Mieczysław, Radca Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Marszałkowska 50, r. ur. 1880, Polit. Lwowska, Wyd. Mech., r. uk. 1907.
39. Karasiński Piotr, Radca Gł. Inspekcji Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Uniwersytecka 1, r. ur. 1875, Inst. Technolog. w Petersburgu, Wyd. Mech., r. uk. 1907.
40. Kołomyjski Stanisław, Radca Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Mianowskiego 15, r. ur. 1878, Inst. Technol. w Charkowie, Wyd. Mech., r. uk. 1906.
41. Komarnicki Jan, Warszawa, ul. Mianowskiego 18, r. ur. 1881, Polit. Ryska, Wyd. Mech., r. uk. 1904.
42. Komocki Stanisław, Kier. Działu Warsz. Dyrek. Okr. Koleji Państw. Warszawa, ul. Bema 56, r. ur. 1886, Inst. Technol. w Charkowie, Wyd. Mech., r. uk. 1911.
43. Kordulasiński Andrzej, Z. N. O. Nr. 1 Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państw., Piotrków, ul. Słowackiego 29, dom kolej., r. ur. 1899, Polit. Warsz., Wyd. Mech., r. uk. 1928.
44. Kozerski Mieczysław, Radca Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Żorawia 21, r. ur. 1874, Polit. Drezdeńska, Wyd. Mech., r. uk. 1900.
45. Kroczeński Adam, Ref. Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państw., Wołomin, ul. Ogrodowa 4, r. ur. 1884, Inst. Technolog. w Tomsku, Wyd. Mech. r. uk. 1918.
46. Laskowski Władysław, Nacz. Parowozowni Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państwowych, Warszawa, Dworzec Wschodni Nr. 72, r. ur., 1886, Wyższa Szkoła Techn. w Moskwie, Wyd. Mech., r. uk. 1913.
47. Leyche Julian, Z. N. O. M. Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państw., Sosnowiec, ul. Piłsudskiego 64 m. 5, r. ur. 1874, Polit. Warsz., Wyd. Mech., r. uk. 1904.
48. Ligsa Jan, Radca Min. Komunikacji Warszawa, ul. Wilcza 72, r. ur. 1880, Polit. Warsz., Wyd. Mech. r. uk. 1904.
49. Łotocki Jan, Komisarz Rządowy Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Wspólna 50, r. ur. 1875, Inst. Technol. w Charkowie, Wyd. Mech., r. uk. 1902.
50. Maciejewski Kazimierz, Nacz. Parowozowni Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państw. Warszawa, Depot Praga, d. kolej. 67, r. ur. 1888, Inst. Technolog. w Charkowie, Wyd. Mech., r. uk. 1916.
51. Madeyski Robert, Radca Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Targowa 70, r. ur. 1888, Polit. Wiedeńska, Wyd. Mech., r. uk. 1903.
52. Majewski Wincenty, Emeryt Min. Komunikacji, Ożarów, r. ur. 1853, Inst. Technolog. w Petersburgu, Wyd. Mech., r. uk. 1878.
53. Major Wawrzyniec, Z-ca Nacz. Parowozowni Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państw., Siedlce, dom kolej. 37, r. ur. 1902, Polit. Warszawską, Wyd. Mech., r. uk. 1928.
54. Mazurek Tadeusz, Kontr. Drogowy Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państw., Warszawa, ul. Miedziana 13, r. ur. 1903, Polit. Warszawską, Wyd. Mech., r. r. 1926.
55. Michalski Wiktor, Nacz. Wyd. Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Mianowskiego 15, r. ur. 1879, Polit. Kijowska, Wyd. Mech., r. uk. 1908.
56. Michałowski Henryk, Emeryt Min. Komunikacji, Warszawa, ul. 6-go Sierpnia 23 m. 14, Inst. Technolog. w Petersburgu, Wyd. Mech., r. uk. 1878.
57. Miesiako Stefan, Kier. Działu Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Żelazna 18, r. ur. 1876, Inst. Technolog. w Petersburgu, Wyd. Mech., r. uk. 1904.
58. Młodecki Wacław, Nacz. Wagonowni, — Warszawa Gł. ul. Żelazna 18, r. ur. 1904, Polit. Warszawską, Wyd. Mech., r. uk. 1927.
59. Moskwiński Aleksy, Kontroler Min. Komunikacji Warszawa, ul. Akademicka 5, ur. 1904, Polit. Warsz., Wyd. Mech., r. uk. 1930.
60. Nehring Stanisław, Warszawa, ul. Belwederska 18B, r. ur. 1872, Inst. Technolog. w Petersburgu, Wyd. Mech., r. ur. 1896.
61. Ogurek Oskar, Radca Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Marszałkowska 49, r. ur. 1892, Polit. Warsz. Wyd. Mech., r. uk. 1922.
62. Osser Edward, Urzędnik kontraktowy Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Krucza 43, r. ur. 1879, Polit. Warsz. Wyd. Mech., r. uk. 1903.
63. Owczarek Tomasz, Emeryt Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Mianowskiego 15, r. ur. 1870, Polit. w Karlsruhe Wyd. Mech. r. uk. 1908.
64. Pamer Eugenjusz, Nacz. Parowozowni w Min. Komunikacji, Warszawa, Nowe Miasto 27, r. ur. 1877, Inst. Technolog. w Petersburgu, Wyd. Mech., r. uk. 1901.
65. Pawłowski Aleksander, Emeryt Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Wspólna 34, r. ur. 1858, Inst. Technolog. w Petersburgu, Wyd. Mech. — 1883.
66. Polaczek Franciszek, Inż. Warsz. Dyr. Okr. Koleji Państw., Warszawa, ul. Białńska 9, r. ur. 1902, Polit. Lwowska, Wyd. Mech. 1932.
67. Polowski Bronisław, Urzędnik kontrakt. Min. Komunikacji, Warszawa, ul. Bema 56, r. ur. 1870, Inst. Technolog. w Charkowie, Wyd. Mech., r. uk. 1896.
68. Puchalski Karol, Emeryt Min. Komunikacji, Warszawa, Targowa 70, r. ur. 1872, Instytut Tech. w Petersburgu Wyd. Mech. r. uk. 1898.
69. Raabe Eugenjsz, Radca Minist. Komunikacji, Warszawa, Wilcza 35, r. ur. 1875, Instytut Tech. w Petersburgu Wyd. Mech. r. uk. 1904.
70. Rupiński Jan, Naczelnik Warsz. W-skiej Dyrekcji Okr. Kolei P-wych, Warszawa-Nowe Bródno, dom kolejowy 34, r. ur. 1878, Polit. W-ska Wydział Mech. r. uk. 1902.
71. Sejdler Jan, Urzędnik kontraktowy Min. Komunikacji, Warszawa, Plac Inwalidów 3, r. ur. 1904, Polit. W-ska Wyd. Mech. r. uk. 1928.
72. Sokołowski Witold, Inspektor Odb. Min. Komunikacji, Częstochowa, Huta Hantke r. ur. 1871, Polit. Lwowska, Wyd. Mech., r. uk. 1897.
73. Stodolski Mieczysław, Dyrektor Dep. Min. Komunikacji, Warszawa, Al. Jerozolimskie 103, r. ur. 1881, Polit. Kijowska, Wyd. Mech., r. uk. 1909.
74. Suchanek Henryk, Emeryt Min. Komunikacji, Warszawa, Wileńska 59, r. ur. 1871, Polit. Wiedeńska, Wyd. Mech. r. uk. 1892.
75. Sunderland Kazimierz, Inspektor Odb. Min. Komunikacji, Dąbrowa Górnicza, r. ur. 1878, Polit. Warszawską, Wyd. Mech., r. uk. 1902.
76. Świeściakowski Tytus, Emeryt Min. Komunikacji, Warszawa, Mickiewicza 12, r. ur. 1871, Inst. Techn. w Petersburgu, Wyd. Mech., r. ur. 1896.
77. Szonert Jan, Kierownik Działu W-skiej Dyr. Okr. Kolei P-wych, Warszawa, Mokotowska 17, r. ur. 1882, Polit. Kijowska, Wyd. Mech. r, uk. 1908.
78. Szpakowski Mieczysław, Kierownik Działu W-skiej Dyr. Okr. Koleji Państw., Warszawa, Widok 8, r. ur. 1882, Polit. Ryska, Wyd. Mech., r. uk. 1906.
79. Tarwid Stanisław, Naczelnik Wyd. W-skiej Dyr. Okr. Kolei P-wych, Warszawa, Widok 8, r. ur. 1889, Inst. Techn. w Petersburgu, Wyd. Mech., r. uk. 1913.
80. Tatarkiewicz Stanisław, Nacz. Wyd. Kolei Dojazd. Min. Komunikacji, Gątków k/Warszawy, r. ur. 1884, Polit. Kijowska, Wyd. Mech., r. uk. 1909.
81. Tomaszewicz Władysław, Zawiadowca Parowozowni W-skiej Dyr. Okr. Kolei P-wych, Ostrołęka, Domy kolejowe, r. ur. 1888, Wyższa Szkoła Techniczna w Moskwie, Wyd. Mech. r. uk. 1916.
82. Trepkowski Stanisław, Emeryt Min. Komunikacji, Warszawa, Mianowskiego 15, r. ur. 1872, Polit. Ryska, Wyd. Mech. r. uk. 1900.
83. Tuliszkowski Józef, Urzędnik kontraktowy Min. Komunikacji, Warszawa, Ursynowska 30, r. ur. 1867, Polit. Ryska, Wyd. Mech. r. uk. 1897.
84. Tymowski Tadeusz, Naczelnik Biura W-skiej Dyrekcji Okr. Kolei P-wych, Warszawa, Wspólna 67, r. ur. 1879, Polit. Praska, Wyd. Mech. r. uk. 1908.
85. Wagner Józef, Naczelnik Wyd. Min. Komunikacji, Warszawa, Żelazna 38, r. ur. 1882, Polit. Kijowska, Wyd. Mech. r. ur. 1905.
86. Wagner Wiktor, Z-ca Nacz. Wyd. Warszawskiej Dyr. Okr. Kolei P-wych Warszawa, Mianowskiego 15, r. ur. 1878, Inst. Techn. w Petersburgu, r. uk. 1901.

Adres Administracji: Warszawa, ulica Czackiego Nr. 3 (Gmach Stow. Tech.), tel. 601-47.
 Redakcja (Czackiego 3/5 m. 22) czynna w środy od godz. 18-ej do 19-ej (tel. 281-85).